

# OPLEIDINGENSTRUCTUUR ONDERHOUDS- EN DIAGNOSETECHNICUS ZWARE BEDRIJFSVOERTUIGEN

## 1. BESCHRIJVING

### Referentiekaders:

WELZIJN OP HET WERK

Beroepsprofielen

(SERV, oktober 2004)

ONDERHOUDS- EN DIAGNOSETECHNICUS VRACHTWAGENS

Beroepscompetentieprofiel

(EDUCAM, januari 2011)

ONDERHOUDSMECANICIEN (M/V)

Beroepscompetentieprofiel

(SERV/ EDUCAM, Sociaal Fonds voor Werklieden van de Ondernemingen der Openbare en Speciale autobus- en autocardiensten, Het Sociaal Fonds voor Transport en Logistiek, maart 2010)

De onderhouds- en diagnosetechnicus zware bedrijfsvoertuigen beheerst de taken van de onderhoudsmecaniciën en een belangrijk deel van de taken van de polyvalente mecaniciën. bovendien staat hij ook in voor het uitvoeren van een efficiënte diagnose voor 95% van de complexe storingen in elektrische, elektronische en het gemultiplexeerd voertuignetwerk. Hij zorgt tevens voor het zorgvuldig in- of opbouwen en herstellen van de meest complexe toebehoren.

De opleiding **Onderhouds- en diagnosetechnicus zware bedrijfsvoertuigen** bestaat uit 7 modules:

Diagnose complexe storingen zware bedrijfsvoertuigen

Herstelling elektrische defecten zware bedrijfsvoertuigen

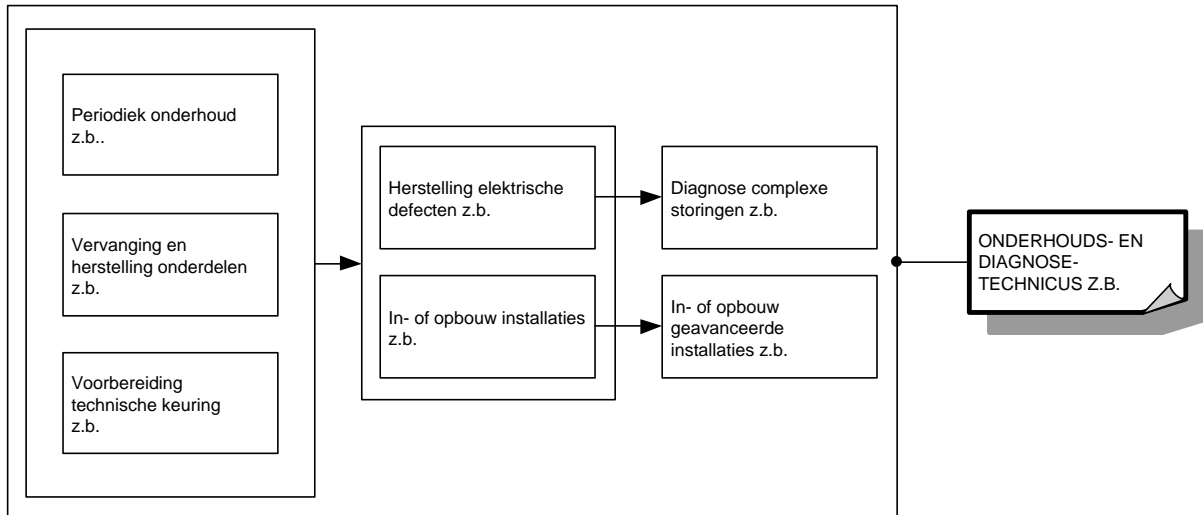
In- of opbouw geavanceerde installaties zware bedrijfsvoertuigen

In- of opbouw installaties zware bedrijfsvoertuigen

Periodiek onderhoud zware bedrijfsvoertuigen

Vervanging en herstelling onderdelen zware bedrijfsvoertuigen

Voorbereiding technische keuring zware bedrijfsvoertuigen



Voor elke module die men met vrucht heeft gevolgd, wordt een deelcertificaat uitgereikt.  
 Voor elke opleiding die men met vrucht heeft gevolgd, wordt een certificaat uitgereikt.

Om technische redenen wordt in het traject(de tekening) de afkorting z.b. gebruikt in plaats van zware bedrijfsvoertuigen. Het is uiteraard de bedoeling om op de deelcertificaten en het certificaat de integrale benaming te noteren en niet de afkorting.

## 2. MODULES

### Module Diagnose complexe storingen zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- taken zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- technische informatie in vreemde talen begrijpen en toepassen
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*diagnose van complexe storingen stellen en verhelpen*

- alle functies diagnosetoestellen gebruiken
- oscilloscoop gebruiken
- storingen in klassieke of multiplexkringen opsporen
- storingen in klassieke of multiplexkringen verhelpen
- voertuigkringen en systemen controleren, diagnose stellen en storingen verhelpen
- elektronische componenten controleren en vervangen
- hydraulische componenten en systemen afstellen
- pneumatische componenten en systemen afstellen
- mechanische componenten controleren
- diagnose van complexe componenten, gehelen en subgehelen stellen en regelen zoals:
  - motoraandrijfgroep
  - uitlaatgasnabehandelingssystemen
  - overbrenging
  - remsysteem
  - ophanging
  - distributiesysteem
  - stuurinrichting
  - veiligheids- en comfortsystemen
  - kleptiming

*parametrering en herprogrammering verrichten*

- apparatuur gebruiken zoals:
  - ICT
  - diagnosetoestellen
  - herprogrammeringstoestellen
- specifieke informatie opzoeken
- geparametreerde en geherprogrammeerde componenten op goede werking controleren

*voertuig afleveringsklaar maken*

- transportmodus uitschakelen
- op storingscodes controleren
- voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken

*volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren*

- wetgeving en richtlijnen voertuigen toepassen
- prijsbestekken opmaken
- rapporten maken
- opvolgingsdocumenten beheren en invullen
- werkgerelateerde planning opmaken en opvolgen

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekleren.

## Module Herstelling elektrische defecten zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken binnen de vooropgestelde planning zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*elektrische defecten opsporen en verhelpen*

- elektrische fouten opsporen
- ADR- voorschriften op elektrische installatie toepassen
- alle functies van diagnosetoestellen in functie van de opdracht gebruiken

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>➤ oscilloscoop gebruiken en meetresultaten interpreteren</li><li>➤ elektrische stroomkringen herstellen</li><li>➤ optische kringen herstellen</li><li>➤ elektronische componenten vervangen</li><li>➤ elektrische fouten verhelpen</li><li>➤ boordsystemen onderhouden</li></ul> |
| <i>voertuig afleveringsklaar maken</i> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ transportmodus uitschakelen</li><li>➤ op storingscodes controleren</li><li>➤ voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken</li></ul>                                                                                                        |
| <i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li><li>➤ onderhoudsboekje aanvullen</li><li>➤ gebruikte goederen noteren</li><li>➤ eenvoudige rapporten maken</li></ul>                               |






De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekleren.

## Module In- of opbouw geavanceerde installaties zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- taken zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- technische informatie in vreemde talen begrijpen en toepassen
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*volgens montagerichtlijnen geavanceerde voertuigspecifieke en niet- voertuigspecifieke elektrische en elektronische installaties in- of opbouwen en herstellen*

- systemen in- of opbouwen zoals:

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ audio- en videosystemen</li> <li>○ complexe navigatie</li> <li>○ gevorderde multimedia</li> <li>➤ elektrische en elektronische installaties, uitgezonderd elektronische componenten, herstellen</li> <li>➤ parametring van het voertuig met diagnosetoestel verrichten</li> <li>➤ geparametreerde componenten op goede werking controleren</li> </ul>
<p><i>voertuig afleveringsklaar maken</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ transportmodus uitschakelen</li> <li>➤ op storingscodes controleren</li> <li>➤ voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken</li> </ul>
<p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ wetgeving en richtlijnen voertuigen toepassen</li> <li>➤ prijsbestekken opmaken</li> <li>➤ rapporten maken</li> <li>➤ opvolgingsdocumenten beheren en invullen</li> <li>➤ werkgerelateerde planning opmaken en opvolgen</li> </ul>

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.



## Module In- of opbouw installaties zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met prioriteiten en stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken binnen de vooropgestelde planning zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*volgens montagerichtlijnen elektrische en elektronische installaties in- of opbouwen en herstellen*

- systemen in- of opbouwen zoals:
  - audio

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ navigatie</li> <li>○ alarm</li> <li>○ parkeerhulp</li> <li>○ aanhangwagenkoppeling</li> <li>➤ elektrische en elektronische installaties, uitgezonderd elektronische componenten, herstellen</li> <li>➤ parametrisering van het voertuig met diagnosetoestel verrichten</li> <li>➤ geparametreerde componenten op goede werking controleren</li> </ul>
<p><i>voertuig afleveringsklaar maken</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ transportmodus uitschakelen</li> <li>➤ op storingscodes controleren</li> <li>➤ voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken</li> </ul>
<p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li> <li>➤ onderhoudsboekje aanvullen</li> <li>➤ gebruikte goederen noteren</li> <li>➤ eenvoudige rapporten maken</li> </ul>

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkpleklernen.

## Module Periodiek onderhoud zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken binnen de vooropgestelde planning zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*volgens bedrijfs- en constructeurvoorschriften periodiek onderhoud uitvoeren*

- staat van het voertuig controleren zoals:
  - werking waarschuwingslichten
  - verlichtingssysteem en wettelijke signalisatie controleren

- aanwezigheid van lekken
- uitlaat
- staat van voor- en achtertrein
- staat van stuurinrichting controleren
- vloeistofpeilen controleren
- vloeistof bijvullen
- periodieke chassissmering uitvoeren
- vloeistoffen vervangen zoals:
  - smeermiddelen
  - remvloeistof
- filters vervangen zoals:
  - pollenfilter
  - oliefilter
  - brandstoffilter
  - luchtdrogerfilter
- banden controleren, (de)monteren, uitbalanceren en herstellen
- diagnosetoestel gebruiken om:
  - onderhoudsteller op nul te zetten
  - foutcodegeheugen te raadplegen
- klimaatregelingssystemen op werking controleren

luchtveringbalgen controleren

*voertuig afleveringsklaar maken*

- transportmodus uitschakelen
- op storingscodes controleren
- voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken

*volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren*

- eigen werkzaamheden registreren
- onderhoudsboekje aanvullen
- gebruikte goederen noteren
- eenvoudige rapporten maken

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekieren.

## Module Vervanging en herstelling onderdelen zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken binnen de vooropgestelde planning zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*defecten opsporen*

- boordinstrumenten controleren en interpreteren
- defecten zintuiglijk opsporen
- basisfuncties van diagnosetoestel gebruiken

<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ eenvoudige storingen in elektrische kringen opsporen</li> </ul>
<p><i>volgens constructeurvoorschriften vervangingen en kleine herstellingen uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ eenvoudige mechanische componenten herstellen zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ ophangingsonderdelen</li> <li>○ remschoenen</li> </ul> </li> <li>➤ eenvoudige mechanische componenten zoals riemspanners afstellen</li> <li>➤ eenvoudige mechanische componenten vervangen zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ remplaatjes</li> <li>○ uitlaat</li> </ul> </li> <li>➤ eenvoudige pneumatische componenten vervangen zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ luchtketel</li> <li>○ compressor</li> </ul> </li> <li>➤ eenvoudige hydraulische componenten zoals laadklepcilinder vervangen</li> <li>➤ eenvoudige hydraulische componenten herstellen</li> <li>➤ klassieke elektrische bekabeling herstellen</li> <li>➤ lichten afstellen</li> <li>➤ eenvoudige elektrische componenten vervangen zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ accu</li> <li>○ lampen</li> </ul> </li> <li>➤ eenvoudige toebehoren type plug en play in voorbedraad voertuig inbouwen zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ navigatie</li> <li>○ autoradio</li> </ul> </li> </ul>
<p><i>voertuig afleveringsklaar maken</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ transportmodus uitschakelen</li> <li>➤ op storingscodes controleren</li> <li>➤ voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken</li> </ul>
<p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li> <li>➤ onderhoudsboekje aanvullen</li> <li>➤ gebruikte goederen noteren</li> <li>➤ eenvoudige rapporten maken</li> </ul>

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekieren.

## Module Voorbereiding technische keuring zware bedrijfsvoertuigen

*veilig, hygiënisch en milieubewust werken conform welzijn op het werk en de geldende regelgevingen zoals:*

- ergonomisch werken
- economisch werken
- producten, gereedschap, apparatuur, machines en arbeidsmiddelen met respect volgens bedrijfs- en fabrikantenvoorschriften gebruiken
- persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen gebruiken
- storingen en afwijkingen aan materieel en materiaal melden
- materieel, werkpost en directe omgeving volgens bedrijfsvoorschriften schoonhouden
- voorschriften en instructies inzake veiligheid, hygiëne of milieu toepassen
- afval en restproducten beperken en volgens wettelijke voorschriften sorteren en afvoeren

*noodzakelijke houdingen voor de uitoefening van het beroep aannemen zoals:*

- nauwkeurig werken
- met stress omgaan
- op problemen anticiperen en adequaat reageren
- opgelegde taken binnen de vooropgestelde planning zelfstandig uitvoeren
- doorzettingsvermogen tonen
- in team samen werken
- zin voor verantwoordelijkheid tonen
- klantgericht werken
- op wisselende werkomstandigheden inspelen

*functionele vaardigheden voor de uitoefening van het beroep toepassen zoals:*

- ICT-gebruiken
- werkfiche gebruiken
- meetinstrumenten gebruiken
- meetresultaten interpreteren
- verbale en non-verbale communicatie toepassen
- informatie selecteren en verwerken
- voor technologische evoluties van voertuigen interesse tonen
- voertuig gebonden documenten en identificatiegegevens gebruiken
- procedures technische keuring als leidraad gebruiken
- vakterminologie gebruiken

*eigen werkzaamheden organiseren*

- eigen werkzaamheden voorbereiden
- eigen werkzaamheden uitvoeren
- eigen werkzaamheden evalueren
- eigen werkzaamheden bijsturen

*werkzaamheden voorbereiden*

- werkopdracht en opvolgingsdocumenten doornemen
- voertuig identificeren
- voertuig en interieur beschermen
- materieel en materiaal controleren en gebreken melden
- materieel en gereedschap voor uitvoering werkopdracht selecteren en gebruiken
- hef- en hijstoestellen gebruiken
- cabine op losliggende voorwerpen controleren alvorens te kantelen
- ADR signalisatie herkennen

*voertuig voor technische keuring voorbereiden*

- algemene staat van voertuig beoordelen
- controle uitvoeren op elementen zoals:
  - uitlaatgasmeting

<ul style="list-style-type: none"> <li>○ banden-, wielen en wielbouten</li> <li>○ remmentest</li> <li>○ afstelling lichten</li> <li>○ verlichtingsinstallatie en wettelijke signalisatie</li> <li>○ bedieningsinstrumenten</li> <li>○ staat carrosserie</li> <li>○ stuurinrichting</li> <li>○ ophanging</li> <li>○ staat chassis</li> <li>○ veiligheidsgordels</li> <li>○ werking tachograaf</li> </ul>
<p><i>voertuig afleveringsklaar maken</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ transportmodus uitschakelen</li> <li>➤ op storingscodes controleren</li> <li>➤ voertuig na onderhoud gebruiksklaar maken</li> </ul>
<p><i>volgens bedrijfseigen procedures functiegebonden administratieve taken uitvoeren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ eigen werkzaamheden registreren</li> <li>➤ onderhoudsboekje aanvullen</li> <li>➤ gebruikte goederen noteren</li> <li>➤ eenvoudige rapporten maken</li> </ul>

De beroepsgerichte vorming kan enkel gerealiseerd worden door middel van het geïntegreerd doorlopen van de component leren en de component werkplekieren.



### 3. SITUERING

