
Beroepsopleiding

Studiegebied Auto • 01.02.2021

Demonteur – Monteur

**Opleidingsprofiel
secundair volwassenenonderwijs**

BO AU 312

REFERENTIEKADER:

ERKENDE BEROEPSKWALIFICATIE: “DEMONTEUR-MONTEUR”

NIVEAU BEROEPSKWALIFICATIE: 3

Demonteur – Monteur

OMSCHRIJVING OPLEIDING

In de opleiding Demonteur-Monteur leert de cursist alle competenties met betrekking tot de demontage en montage van de nodige onderdelen. Deze aangeleerde handelingen voert de cursist op een correcte manier in functie van de werkfiche en volgens de richtlijnen van de constructeur uit teneinde het herstelproces mogelijk te maken.

RELATIE OPLEIDING BEROEPSKWALIFICATIE

Elke module is samengesteld uit de competenties en de descriptorelementen kennis en vaardigheden van de erkende beroepskwalificatie.

De descriptorelementen context, autonomie en verantwoordelijkheid gelden als algemeen kader voor de volledige opleiding.

SAMENHANG

Tussen de vier (Demonteur-Monteur/Plaatwerker/Vorbewerker/Spuiter) beroepen binnen de cluster Carrosserie is er een horizontale mobiliteit. De vier beroepen hebben enkele activiteiten gemeenschappelijk maar elk beroep heeft een specificiteit die we niet terugvinden in de andere beroepen. Dit komt doordat deze beroepen zich allen situeren binnen het herstelproces. Hierbinnen hebben we een aaneenschakeling van activiteiten waarbij de vier beroepen elk hun eigen afgelijnde opdracht uitvoeren. De specificiteit van elk beroep is geen verbreding maar eerder een specifiek onderdeel van het proces. De overstap van Demonteur-Monteur Carrosserie naar Plaatwerker Carrosserie is logischer dan die naar Vorbewerker of spuiter carrosserie aangezien er een grotere verwantschap is in activiteiten.

De opleiding Demonteur-Monteur heeft inhoudelijk verwantschap met de opleiding Vorbewerker binnen het studiegebied Carrosserie.

Deze opleiding deelt immers een aantal competenties en kenniselementen en omvat een gemeenschappelijke module, namelijk

- Module Smart-repair

LINK BEROEPSKWALIFICATIE

[Demonteur – Monteur Carrosserie \[2019\]](#)

BK-0123-3

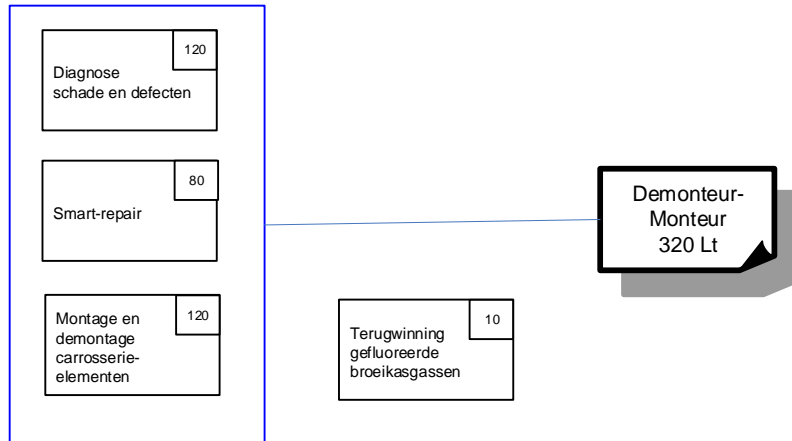
MODULAIR TRAJECT

De opleiding "Demonteur-Monteur" bestaat uit 4 modules:

- Diagnose schade en defecten 120 Lt M AU 110
- Smart-repair 80 Lt M AU G111
- Montage en demontage van carrosserie-elementen 120 Lt M AU 112

Optionele module

- OM Terugwinning gefluoreerde broeikasgassen 10 Lt OM AU 103



CERTIFICERING

Elke module wordt bekrachtigd met een deelcertificaat.

Deze opleiding leidt tot het certificaat Demonteur-Monteur en een bewijs van beroepskwalificatie van niveau 3 van Demonteur-Monteur.

OPLEIDINGSDUUR

De opleiding omvat in totaal **320** lestijden.

WETTELIJKE ATTESTEN

Om tot de opleiding te worden toegelaten zijn geen wettelijke attesten nodig.

BIJKOMENDE ATTESTEN

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

- Certificaat Terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen uit klimaatregelingssystemen in bepaalde motorvoertuigen zoals bepaald in Richtlijn 2000/53/EG van het Europees Parlement en de Raad van 18 september 2000 betreffende autowrakken

Om dit attest te behalen wordt een cursist in de optionele module 'Terugwinning gefluoreerde broeikasgassen' voorbereid op het behalen van het attest om aan alle wettelijke verplichtingen te voldoen.

INSTAPVEREISTEN

GEEN PIJLEN TUSSEN MODULES

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

[Decreet volwassenenonderwijs](#)

GENERIEKE COMPETENTIES EN KENNIS

SITUERING

Binnen de competenties van een beroepskwalificatie zijn er competenties die ondersteunend zijn voor de gehele beroepsuitoefening. Gezien het aparte statuut van deze competenties, worden deze in het opleidingsprofiel vooraan geplaatst. Bij het aanbieden van het modulaire opleidingstraject zullen deze competenties worden geïntegreerd in de modules waar dat vanuit pedagogisch en didactisch oogpunt zinvol is.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
1	<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> – Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg – Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften – Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften – Recupereert materialen – Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling – Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften – Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften – Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (bijvoorbeeld elektrische, hybride, waterstof,...) 	<ul style="list-style-type: none"> – Basiskennis van de opbouw en werking van hogespanningssystemen in voertuigen – Kennis van ergonomie – Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken – Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen – Kennis van het gebruik van apparatuur en gereedschap – Kennis van kwaliteitsnormen – Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen – Kennis van veiligheidsregels – Kennis van milieuvoorschriften
2	<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> – Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren – Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar – Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<ul style="list-style-type: none"> – Basiskennis van bedrijfseigen software – Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
3	<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> – Interpreteert de werkfiche – Identificeert het voertuig – Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone – Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar – Beschermt het voertuig (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) en eventuele andere voertuigen in de buurt (gordijnen, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> – Kennis van ergonomie – Kennis van eigenschappen van de gebruikte materialen – Kennis van eigenschappen van de te bewerken materialen – Kennis van het gebruik van apparatuur en gereedschap – Kennis van kwaliteitsnormen – Kennis van voertuigtypes – Kennis van persoonlijke beschermingsmiddelen – Kennis van veiligheidsregels – Kennis van milieuvoorschriften

<p>4</p>	<p><i>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden – Registreert gebruikte hoeveelheden materialen – Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke – Gebruikt bedrijfseigen software 	<ul style="list-style-type: none"> – Basiskennis van bedrijfseigen software – Kennis van constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>5</p>	<p><i>Reinigt de werkzone en (de te behandelen delen van) het voertuig, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug – Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen – Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) – Reinigt het voertuig en maakt het afleveringsklaar 	<ul style="list-style-type: none"> – Kennis van het gebruik van apparatuur en gereedschap – Kennis van onderhoudsproducten – Kennis van schoonmaaktechnieken

Modules

MODULE DIAGNOSE SCHADE EN DEFECTEN

SITUERING

In deze module leert de cursist fouten aan een voertuig opsporen en eenvoudige herstellingen aan het voertuig uitvoeren. De nodige vervangingen worden gemeld aan een verantwoordelijke. De cursist heeft ook oog voor defecten en schade die niet op de werkfiche staan. Na het herstel kan de cursist het voertuig resetten en herinitialiseren.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
6	<p><i>Spoort fouten aan het voertuig op, doet eenvoudige herstellingen en meldt de nodige vervangingen aan een verantwoordelijke</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Spoort defecten en schade op via observatie tijdens de demontagewerkzaamheden– Lijnt de wielen indien nodig uit met behulp van een uitlijntoestel– Spoort actieve en niet-actieve fouten op via de foutmeldingen op het instrumentenbord (display en controlelampjes)– Leest het foutgeheugen uit met test- en diagnoseapparatuur– Spoort een storing in een eenvoudige elektrische kring op– Lost de storing in een eenvoudige elektrische kring op– Meldt de vaststellingen aan een verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none">– Basiskennis van auto-elektriciteit– Basiskennis van auto-elektronica– Kennis van diagnose-apparatuur
7	<p><i>Heeft oog voor defecten en schade die niet op de werkfiche staan</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Merkt schade op en meldt de schade als die niet vermeld is op de werkfiche– Meldt de vaststellingen aan de verantwoordelijke	<ul style="list-style-type: none">– Basiskennis van auto-elektriciteit– Basiskennis van auto-elektronica– Basiskennis automechanica– Kennis van automechanica bij specifieke carrosserie-elementen (zoals ophanging en stuurinrichting, dragende delen, koelsystemen)– Kennis van geometrie (uitlijnen)
12	<p><i>Reset en herinitialiseert het voertuig</i></p> <ul style="list-style-type: none">– Sluit diagnoseapparatuur aan– Leest gegevens van de diagnoseapparatuur zorgvuldig uit– Regelt voertuigsystemen en reset elektronische storingen	<ul style="list-style-type: none">– Basiskennis van auto-elektriciteit– Basiskennis van auto-elektronica– Kennis van diagnose-apparatuur

Modules

MODULE SMART-REPAIR

SITUERING

In deze module leert de cursist om smart-repair uit te voeren. Dit kan gaan over het polijsten van krassen en lakfouten, het verwijderen van een sterretje in de voorruit, het herstellen van aluminium velgen en het spuitvrij uitdeuken van schade.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
8	<i>Voert smart-repair uit</i> <ul style="list-style-type: none">– Polijst krassen en lakfouten in plaatonderdelen– Verwijdert een sterretje uit een voorruit– Herstelt aluminium velgen cosmetisch en bereidt ze voor tot spuiten– Deukt schade spuitvrij uit met specifiek gereedschap	– Kennis van smart-repairtechnieken

Modules

MODULE DEMONTAGE EN MONTAGE CARROSSERIE-ELEMENTEN

SITUERING

In deze module leert de cursist om verwijderbare carrosserie-elementen, uitrustingen, sluitingen en bekledingen te demonteren, te monteren en af te stellen. Voor een technische keuring na ongeval demonteert en monteert de cursist de nodige onderdelen. Nadien voert de cursist een algemene controle uit in functie van de herstelling.

De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
9	<p><i>Demonteert, monteert en stelt verwijderbare carrosserie-elementen, uitrustingen, sluitingen en bekledingen af</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Houdt zich aan de constructeursvoorschriften – Beschermt de elektronische voertuiguitrusting en elektrische kringen – Gebruikt hulpmiddelen om het voertuig op te tillen – Bedient hijsmaterieel (rolbrug, takel, hijsband, ...) voor het verplaatsen van zware stukken – Demonteert onderdelen die het vaststellen van verborgen schade verhinderen – Demonteert onderdelen die het plaatwerken of spuiten verhinderen – Ledigt het koel- en klimaatbeheersingssysteem – Rangschikt de gedemonteerde onderdelen in volgorde van (de)montage – Monteert de gedemonteerde koetswerkelementen na de herstelling – Herstelt of vervangt beschadigde ruiten – Vult het koel- klimaatbeheersingssysteem – Herplaatst accessoires (spoiler, sensor, trekhaak,...) – Reset en initialiseert de elektrische kringen of elektronische componenten – Lijnt de wielen opnieuw uit na werken aan de ophanging – Controleert de functionaliteiten van het voertuig (lichten afstellen,...) 	<ul style="list-style-type: none"> – Basiskennis van plaatwerk – Basiskennis van richtwerk – Basiskennis automechanica – Kennis van automechanica bij specifieke carrosserie-elementen (zoals ophanging en stuurinrichting, dragende delen, koelsystemen) – Kennis van (de)montagetechnieken – Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten – Kennis van roestwerende producten – Kennis van corrosiegevoelige componenten – Kennis van diagnose-apparatuur – Kennis van geometrie (uitlijnen)
10	<p><i>Demonteert en monteert de nodige onderdelen voor een technische keuring na ongeval</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Verwijdert alle beschermingsplaten onderaan het voertuig – Verwijdert de eventuele wieldeksels en plastieken wielkappen 	<ul style="list-style-type: none"> – Basiskennis van plaatwerk – Basiskennis van richtwerk – Basiskennis automechanica – Kennis van automechanica bij specifieke carrosserie-elementen (zoals ophanging en stuurinrichting, dragende delen, koelsystemen) – Kennis van (de)montagetechnieken
11	<p><i>Voert een algemene controle uit in functie van de herstelling</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – Controleert de werking van alle componenten – Controleert de plaatsing van alle onderdelen – Zorgt dat er een testrit uitgevoerd wordt 	<ul style="list-style-type: none"> – Basiskennis van auto-elektriciteit – Basiskennis van auto-elektronica – Basiskennis automechanica – Kennis van automechanica bij specifieke carrosserie-elementen

		(zoals ophanging en stuurinrichting, dragende delen, koelsystemen) – Kennis van diagnose-apparatuur
--	--	--

Modules

OPTIONELE MODULE TERUGWINNING GEFLUOREERDE BROEIKASGASSEN

SITUERING

In deze module leert men de terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen op een voertuig uitvoeren. Deze module bereidt de cursist voor op het afleggen van het officiële examen bij een erkend testcentrum in functie van het behalen van het erkenningscertificaat m.b.t. de terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen uit klimaatregelingsystemen van bepaalde motorvoertuigen. De competenties en kennis komen geïntegreerd aan bod in de module. De module wordt als geheel geëvalueerd.

NR	COMPETENTIES	TE INTEGREREN KENNIS
BK-0179-3/130	<i>Gefluoreerde broeikasgassen terugwinnen op het voertuig</i> <ul style="list-style-type: none">– Gaat om met een koudemiddelcilinder– Sluit een terugwinningsapparaat aan en koppelt het af van de toegangspunten van een gefluoreerde broeikasgassen bevattend klimaatregelingsstelsel van een motorvoertuig– Bedient een terugwinningsapparaat	<ul style="list-style-type: none">– Kennis van de werking van gefluoreerde broeikasgassen bevattende klimaatregelingsystemen in motorvoertuigen– Kennis van de milieueffecten van als koudemiddel gebruikte gefluoreerde broeikasgassen en van de desbetreffende milieuvoorschriften– Kennis van de procedures voor de milieuvriendelijke terugwinning van gefluoreerde broeikasgassen– Kennis van werking en functie van een onderhouds-/terugwinningstoestel voor gefluoreerde broeikasgassen bevattende klimaatregelingsystemen