

Profiel van kwalificatiedossier:

Autoschadehersteltechniek

Crebonr. 23358

» **Eerste autoschadehersteller (Crebonr. 25884)**

Versie

Gewijzigd 2023

Geldig vanaf

01-08-2023

Opleidingsdomein

Mobiliteit en voertuigen (Crebonr. 79060)

Penvoerder: Sectorkamer mobiliteit, transport, logistiek en maritiem
Gevalideerd door: Sectorkamer Mobiliteit transport logistiek en maritiem
Op: 16-09-2022

Inhoudsopgave

Leeswijzer	4
Overzicht van het kwalificatiedossier	5
Basisdeel	7
1. Beroepsspecifieke onderdelen	7
B1-K1: Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan niet structurele delen van voertuigen	7
B1-K1-W1: Bereidt de demontage-, vervangings- en herstelwerkzaamheden voor	8
B1-K1-W2: (De)monteert en/of vervangt niet structurele carrosseriedelen van voertuigen	9
B1-K1-W3: Herstelt carrosserieschade aan niet structurele delen van voertuigen	9
B1-K1-W4: Controleert de (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden en rondt de werkopdracht af	10
B1-K2: Vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen	11
B1-K2-W1: Stelt vast of er schade is aan (onderdelen van) voertuigsystemen	11
B1-K2-W2: (De)monteert en/of vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen	12
2. Generieke onderdelen	13
Profieldeel	14
P2: Eerste autoschadehersteller	14
P2-K1: Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan structurele delen van conventionele carrosserieën	14
P2-K1-W1: Bereidt de vervangings- en/of herstelwerkzaamheden aan structurele delen van conventionele carrosserieën voor	15
P2-K1-W2: Vervangt structurele carrosseriedelen van conventionele carrosserieën	15
P2-K1-W3: Herstelt carrosserieschade aan structurele delen van conventionele carrosserieën	16
P2-K2: Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen	17
P2-K2-W1: Stelt diagnose aan componenten van voertuigsystemen	17
P2-K2-W2: Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen	18
P2-K2-W3: Regelt complexe voertuigsystemen in	19

Leeswijzer

Het kwalificatiedossier voor het middelbaar beroepsonderwijs geeft weer wat de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen en kunnen aan het einde van de mbo-opleiding.

Opbouw dossier

Dit kwalificatiedossier bevat de kwalificatie-eisen voor één of meerdere mbo-beroepen en bestaat uit:

1. Het **basisdeel** (B), dat gevormd wordt door:
 - a. De beroepsspecifieke onderdelen. Dit betreft gemeenschappelijke kerntaken en werkprocessen voor het gehele kwalificatie - dossier.
 - b. De generieke onderdelen. De generieke onderdelen zijn door de landelijke overheid geformuleerd. Het betreft de onderdelen:
Nederlandse taal;
rekenen;
loopbaan en burgerschap; en
voor zover het niveau 4 betreft: Engels.

2. Het **profieldeel** (P). Profielen bestaan uit kerntaken (K) en werkprocessen (W) waarop de kwalificaties in dit kwalificatiedossier van elkaar verschillen.

De beroepsopleiding in het mbo is gebaseerd op een kwalificatie en één of meer **keuzedelen** (D). Keuzedelen hebben tot doel om bovenop de kwalificatie een verdieping of verbreding te leveren bij de toerusting voor de arbeidsmarkt of een extra voorbereiding voor een vervolgopleiding. De beschikbare keuzedelen voor dit kwalificatiedossier zijn te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Op deze website staat het overzicht met alle keuzedelen.



Taal en rekenen

De generieke kwalificatie-eisen voor taal en rekenen zijn benoemd in het basisdeel. Als sprake is van beroepsspecifieke taal- en rekeneisen is dit aangegeven in de kolom 'vakken en vaardigheden'. Daarnaast kan in de kolom 'gedrag' een extra verduidelijking aangegeven zijn hoe deze beroepsspecifieke taal- en rekeneisen worden ingezet in een werkproces.

Verantwoordingsinformatie

Aanvullende (verantwoordings-)informatie bij dit kwalificatiedossier is te vinden op <https://kwalificatie-mijn.s-bb.nl>. Deze informatie is geen onderdeel van het kwalificatiedossier.

Overzicht van het kwalificatiedossier

Naam profiel	Mbo-niveau (EQF-niveau)	Beroepsvereisten	Typering van de kwalificatie
P1 Eerste autoschadehersteller	3	Nee	vakopleiding

B1-K1 Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan niet structurele delen van voertuigen	B1-K1-W1	Bereidt de demontage-, vervangings- en herstelwerkzaamheden voor
	B1-K1-W2	(De)monteert en/of vervangt niet structurele carrosseriedelen van voertuigen
	B1-K1-W3	Herstelt carrosserieschade aan niet structurele delen van voertuigen
	B1-K1-W4	Controleert de (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden en rondt de werkopdracht af

B1-K2 Vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen	B1-K2-W1	Stelt vast of er schade is aan (onderdelen van) voertuigsystemen
	B1-K2-W2	(De)monteert en/of vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen

Profieldeel

De profielen in dit kwalificatiedossier hebben de volgende (specifieke) kerntaken en werkprocessen:

P1	Autoschadehersteller
Geen extra kerntaken en werkprocessen	

P2 Eerste autoschadehersteller			
P2-K1	Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan structurele delen van conventionele carrosserieën	P2-K1-W1	Bereidt de vervangings- en/of herstelwerkzaamheden aan structurele delen van conventionele carrosserieën voor
		P2-K1-W2	Vervangt structurele carrosseriedelen van conventionele carrosserieën
		P2-K1-W3	Herstelt carrosserieschade aan structurele delen van conventionele carrosserieën
P2-K2	Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen	P2-K2-W1	Stelt diagnose aan componenten van voertuigsystemen
		P2-K2-W2	Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen
		P2-K2-W3	Regelt complexe voertuigsystemen in

P3	Technisch specialist autoschadeherstel		
P3-K1	Vervangt structurele carrosseriedelen en herstelt carrosserieschade aan structurele delen van voertuigen	P3-K1-W1	Bereidt de vervangings- en/of herstelwerkzaamheden aan structurele delen van voertuigen voor
		P3-K1-W2	Vervangt structurele delen van voertuigen

P3 Technisch specialist autoschadeherstel		
P3-K2	Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen	P3-K1-W3 Herstelt carrosserieschade aan structurele delen van voertuigen
		P3-K2-W1 Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen
P3-K3	Stelt diagnose aan componenten en systemen van voertuigen	P3-K2-W2 Regelt complexe voertuigsystemen in
		P3-K3-W1 Stelt diagnose aan mechanische componenten en systemen van voertuigen
		P3-K3-W2 Stelt diagnose aan elektrische, elektronische of digitale componenten en systemen van voertuigen
P3-K4	Levert een bijdrage aan de kwaliteit van de werkzaamheden	P3-K4-W1 Neemt deel aan werkoverleg
		P3-K4-W2 Doet suggesties voor het optimaliseren van werkprocessen

Basisdeel

1. Beroepsspecifieke onderdelen

Typering van de beroepengroep

Context

De carrosseriebranche bestaat uit bedrijven (of delen daarvan) die zich bezighouden met herstelwerkzaamheden aan (luxe) personenauto's, motorfietsen, recreatievoertuigen (caravans, campers) en/of bedrijfsvoertuigen. Daarnaast bestaat de carrosseriebranche uit bedrijven die zich bezighouden met carrosserie(nieuw)bouw. De beginnend beroepsbeoefenaar is met name werkzaam in bedrijven die gespecialiseerd zijn in schadeherstel van (luxe) personenauto's en bedrijfsvoertuigen. De beginnend beroepsbeoefenaar voert zijn/haar werkzaamheden uit in een werkplaatsomgeving.

De beginnend beroepsbeoefenaar is binnen bovengenoemde bedrijven gekwalificeerd om uitvoerende werkzaamheden te verrichten (in de werkplaats van/op de afdeling schadeherstel. De beginnend beroepsbeoefenaar verricht zijn/haar werkzaamheden in goed geoutilleerde werkplaatsen waar in sommige gevallen ook de klant/opdrachtgever toegang toe heeft. Afhankelijk van het soort bedrijf binnen de carrosseriebranche vindt samenwerking plaats met de afdelingen autospuiten, carrosserie- en motorvoertuigentechniek of carrosseriebouw.

Typerende beroepshouding

De beroepsbeoefenaar is servicegericht en werkt kwaliteits- en milieubewust. Hij/zij voert werkzaamheden uit aan het voertuig van een klant. Hij/zij heeft een flexibele instelling. Dit laatste enerzijds vanwege zich plotseling aandienende wijzigingen in de planning van de werkopdracht en/of complicaties, maar ook vanwege de toepassing van nieuwe technieken en materialen. Hij/zij kan zowel zelfstandig werken, als samenwerken met de leidinggevende en collega's.

Hij/zij heeft een proactieve houding wanneer het gaat om het meedenken en meepraten over verbeteringen in de werkzaamheden; het zo goed als mogelijk voorkomen van fouten; het borgen van de veiligheid in de werkplaats; het bijdragen aan een prettige werksfeer in het bedrijf en het bijdragen aan een positief bedrijfsimago.

Resultaat van de beroepengroep

Werkzaamheden aan de carrosserie(delen) of voertuigsystemen zijn volgens de werkopdracht uitgevoerd. Het eindresultaat is veilig en betrouwbaar en voldoet aan de daarvoor gestelde voorschriften.

B1-K1: Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan niet structurele delen van voertuigen

Complexiteit

De vervangings- en herstelwerkzaamheden aan niet structurele delen van voertuigen zijn standaard en routinematig van aard. De werkzaamheden worden conform vastgelegde procedures en fabrieksvoorschriften uitgevoerd. De complexiteit van deze werkzaamheden komt onder anderen tot uitdrukking in het aantal en de verschillende typen voertuigen en de omvang van de werkzaamheden. Daarnaast heeft hij/zij te maken met een variatie aan toe te passen technieken. De beginnend beroepsbeoefenaar dient hierbij zelf af te wegen wanneer hij/zij hulp moet vragen aan de leidinggevende of een ervaren collega.

Voor het uitvoeren van deze kerntaak zijn (basis)kennis en vaardigheden vereist met betrekking tot veiligheid, voertuigtechniek, toepassing van materialen en vervormende, voorbereidings-, scheidende en verbindende technieken. De werkopdrachten waaraan de beginnend beroepsbeoefenaar werkt, zijn overzichtelijk en afgebakend en kennen een geringe kans op fouten en/of kosten door fouten (afbreukrisico).

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol bij het werken aan niet structurele carrosseriedelen. Hij/zij werkt individueel aan de werkopdrachten die hij/zij krijgt aangereikt van de leidinggevende. In voorkomende gevallen werkt hij/zij samen met ervaren collega's of onder begeleiding van zijn/haar leidinggevende (bijvoorbeeld bij werkzaamheden met een groter veiligheidsrisico). Hij/zij is verantwoordelijk voor een deskundige en correcte uitvoering van de werkzaamheden. Kwaliteit en veiligheid staan daarbij voorop. De beginnende beroepsbeoefenaar legt verantwoording af aan de leidinggevende. Bij complicaties overlegt hij/zij met de leidinggevende.

B1-K1: Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan niet structurele delen van voertuigen

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft kennis van geclassificeerde/eerder gebruikte carrosseriedelen
- heeft basiskennis van constructie-eisen en voorschriften met betrekking tot de voertuigen waaraan gewerkt moet worden
- heeft basiskennis van diverse carrosserieconstructies, zoals het geheel van de samengestelde carrosseriedelen, structureel dragende, losse (niet-dragende) carrosserie-, interieurdelen en exterieurdelen en de daarbij toegepaste materiaalsoorten
- heeft basiskennis van de situaties waarin voertuigsystemen gekoppeld zijn aan te (de)monteren carrosseriedelen
- heeft kennis van diverse (combinaties van) materiaalsoorten
- kan een werkopdracht begrijpen
- kan werken met diverse voorkomende formulieren, werkopdrachten en checklists
- kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor (de)montagewerkzaamheden, zoals (de)montagegereedschappen
- kan diverse voorbewerkingstechnieken toepassen, zoals reinigen, plamuren, schuren
- kan diverse verspanende technieken toepassen, zoals knippen, zagen, boren
- kan diverse uitdeuktechnieken toepassen, zoals krimpen, stuiken, rekken
- kan diverse kitten en beschermingsmiddelen aanbrengen
- kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor het herstellen van carrosserieschade, zoals uitdeukgereedschappen, plamuurgereedschappen, schuurgereedschappen en lasapparatuur
- heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen in de branche
- kan een (werkplaats)planning lezen
- kan diverse (de)montagetechnieken toepassen
- kan werken volgens de kwaliteitseisen en -normen van het bedrijf en/of de fabrikant
- heeft kennis van diverse aandrijfsystemen en bijbehorende carrosserieën
- kan relevante (technische) documentatie/bronnen raadplegen, lezen, begrijpen en toepassen
- kan diverse verbindingstechnieken toepassen, zoals mechanische verbindingstechnieken ((pons)klinken, schroeven, bouten), thermische verbindingstechnieken (lassen, hardsolderen, weerstandlassen), chemische verbindingstechnieken (lijmen) en hybride verbindingstechnieken
- kan (wettelijke) regels en (bedrijfs-)procedures toepassen met betrekking tot Arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften
- kan communicatieve en sociale vaardigheden toepassen in de omgang met interne en externe betrokkenen

B1-K1-W1: Bereidt de demontage-, vervangings- en herstelwerkzaamheden voor

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt de werkopdracht van de leidinggevende en bepaalt samen wat de opdracht inhoudt en de efficiënte werkvolgorde. Hij/zij organiseert de werkplek voor de uit te voeren werkzaamheden en controleert deze op veiligheid. Vervolgens verzamelt hij/zij aanvullende informatie, gereedschap, materialen en onderdelen die nodig zijn voor (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden en beschermt (indien nodig) de niet te bewerken delen van het voertuig.

Resultaat

De inhoud van de werkopdracht en efficiënte werkvolgorde is bepaald. De werkplek is georganiseerd voor de uit te voeren werkzaamheden en gecontroleerd op veiligheid. De benodigdheden voor de (de)montage en/of vervangingswerkzaamheden zijn verzameld en (indien nodig) zijn de niet te bewerken delen van het voertuig beschermd.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- leest de werkopdracht nauwkeurig en begrijpt de aard en noodzaak van de te verrichten werkzaamheden;
- overlegt bij onduidelijkheden over de werkopdracht tijdig met de leidinggevende;
- houdt bij het organiseren van de werkplek en controleren van de werkplek op veiligheid rekening met de fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften;
- kiest en verzamelt gereedschappen, apparatuur en materialen die passen bij de werkzaamheden uit de

B1-K1-W1: Bereidt de demontage-, vervangings- en herstelwerkzaamheden voor

werkopdracht;
-beschermt en dekt (indien nodig) het voertuig waaraan gewerkt wordt afdoende af.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten

B1-K1-W2: (De)monteert en/of vervangt niet structurele carrosseriedelen van voertuigen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar (de)monteert en/of vervangt carrosserie-, interieur- en voertuigdelen en slaat gedemonteerde delen op om deze in een later stadium weer op of in het voertuig te kunnen monteren. Hij/zij raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de (de)montage en/of vervangingswerkzaamheden. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende.

Resultaat

De (de)montage en/of vervangingswerkzaamheden zijn uitgevoerd. Gedemonteerde niet-structurele carrosseriedelen van het voertuig zijn opgeslagen. De fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen zijn geraadpleegd. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van (de)montage en/of vervangingswerkzaamheden;
- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften;
- maakt verantwoord en effectief gebruik van materialen/onderdelen, gereedschap en (hulp)middelen bij het uitvoeren van (de)monteer en/of vervangingswerkzaamheden;
- raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de werkzaamheden;
- overlegt tijdig met leidinggevende bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

B1-K1-W3: Herstelt carrosserieschade aan niet structurele delen van voertuigen

Omschrijving

Bij het herstellen van niet-structurele delen van voertuigen (zoals de huid van het voertuig) past de beginnend beroepsbeoefenaar vervormende technieken (zoals uitdeuken), scheidende en verbindende technieken (zoals zagen en lassen), en voorbewerkingstechnieken (zoals schuren en plamuren) toe. Hij/zij raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende.

Resultaat

De herstelwerkzaamheden zijn met behulp van vervormende, scheidende, verbindende en voorbewerkingstechnieken uitgevoerd. De fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen zijn geraadpleegd. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van herstelwerkzaamheden met behulp van diverse vervormende, scheidende, verbindende en voorbewerkingstechnieken;
- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften;
- maakt verantwoord en effectief gebruik van materialen/onderdelen, gereedschap en (hulp)middelen bij het uitvoeren van herstelwerkzaamheden;
- raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de

B1-K1-W3: Herstelt carrosserieschade aan niet structurele delen van voertuigen

herstelwerkzaamheden;

-overlegt tijdig met leidinggevende bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

B1-K1-W4: Controleert de (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden en rondt de werkopdracht af

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar controleert de uitgevoerde (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden met behulp van een checklist en de werkopdracht. Hij/zij ruimt de werkplek op en reinigt het gebruikte gereedschap. Daarnaast voert hij/zij overgebleven materiaal en afvalstoffen af. Indien nodig zorgt hij/zij voor een soepele overdracht naar een volgende afdeling/collega's waarbij bijvoorbeeld benodigde informatie over het voertuig en de uitgevoerde werkzaamheden wordt gegeven.

Resultaat

De uitgevoerde (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden zijn gecontroleerd. De werkplek is opgeruimd, gebruikt gereedschap gereinigd en overgebleven materiaal en afvalstoffen zijn afgevoerd. Indien nodig is gezorgd voor de overdracht naar een andere afdeling/collega.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- controleert de uitgevoerde (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden systematisch, ordelijk en zorgvuldig en legt dit (indien nodig) vast op de werkopdracht/checklist;
- ruimt zijn werkomgeving netjes en veilig op en voert overgebleven materiaal en afvalstoffen volgens milieuvoorschrift af;
- reinigt de gebruikte gereedschappen en apparatuur volgens voorschrift/instructie;
- zorgt (indien nodig) tijdig voor de overdracht naar een volgende afdeling/collega.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Instructies en procedures opvolgen

B1-K2: Vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen

Complexiteit

De werkzaamheden aan (onderdelen van) voertuigsystemen worden conform vastgelegde procedures en fabrieksvoorschriften uitgevoerd en zijn standaard en routinematig van aard. De complexiteit van deze werkzaamheden komt onder anderen tot uitdrukking in het aantal verschillende typen voertuigen/installaties/systemen/typen verbindingen en de omvang van de werkzaamheden. Daarnaast heeft hij/zij te maken met een variatie aan toe te passen technieken. De beginnend beroepsbeoefenaar dient hierbij zelf af te wegen wanneer hij/zij technische informatie / data raadpleegt en/of hulp moet vragen aan de leidinggevende of een ervaren collega.

Voor het uitvoeren van deze kerntaak zijn (basis)kennis en vaardigheden vereist met betrekking tot veiligheid, voertuigtechniek en de toepassing van materialen. De werkopdrachten waaraan de beginnend beroepsbeoefenaar werkt, zijn overzichtelijk en afgebakend en kennen een geringe kans op fouten en/of kosten door fouten (afbreukrisico).

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol bij het werken aan voertuigsystemen. Hij/zij werkt individueel aan de werkopdrachten die hij/zij krijgt aangereikt van de leidinggevende. In voorkomende gevallen werkt hij/zij samen met ervaren collega's of onder begeleiding van zijn/haar leidinggevende (bijvoorbeeld bij werkzaamheden met een groter veiligheidsrisico). Hij/zij is verantwoordelijk voor een deskundige en correcte uitvoering van de werkzaamheden. Kwaliteit en veiligheid staan daarbij voorop. De beginnende beroepsbeoefenaar legt verantwoording af aan de leidinggevende. Bij complicaties overlegt hij/zij met de leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft basiskennis van constructie-eisen en voorschriften met betrekking tot de voertuigen waaraan gewerkt moet worden
- kan een werkopdracht begrijpen
- kan werken met diverse voorkomende formulieren, werkopdrachten en checklists
- kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor (de)montagewerkzaamheden, zoals (de)montagegereedschappen
- heeft kennis van de gebruikelijke vaktermen in de branche
- heeft basiskennis van elektro, zoals begrippen, verlichtings- en signaalcomponenten, spanningsbronnen en stekkerverbindingen
- heeft basiskennis van diverse voertuigsystemen zoals warmtewisselingssystemen (systemen met koudemiddelen), koelsystemen (systemen met koelvloeistof) en rijkhulpsystemen
- heeft basiskennis van wielgeometrie
- heeft basiskennis van koudemiddelen
- kan een (werkplaats)planning lezen
- kan diverse (de)montagetechnieken toepassen
- kan elektrische schema's lezen
- kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor het herstellen van voertuigsystemen, zoals een momentsleutel en/of meetapparatuur
- kan werken volgens de kwaliteitseisen en -normen van het bedrijf en/of de fabrikant
- heeft kennis van elektronica van diverse voertuigsystemen/ heeft kennis van elektrotechniek en elektronica van diverse voertuigen
- kan diverse meettechnieken toepassen
- kan relevante (technische) documentatie/bronnen raadplegen, lezen, begrijpen en toepassen
- kan (wettelijke) regels en (bedrijfs-)procedures toepassen met betrekking tot Arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften
- kan communicatieve en sociale vaardigheden toepassen in de omgang met interne en externe betrokkenen

B1-K2-W1: Stelt vast of er schade is aan (onderdelen van) voertuigsystemen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar stelt storingen en/of gebreken vast aan (onderdelen van) voertuigsystemen (zowel mechanisch als elektrisch) door middel van zintuigelijke waarnemingen en het uitlezen van foutcodes en foutmeldingen uit gedane metingen. Hij/zij voert metingen uit aan (onderdelen van) voertuigsystemen met behulp van bijvoorbeeld een eenvoudige toepassing van een multimeter (spanningsmeting). Hij/zij legt de waarnemingen

B1-K2-W1: Stelt vast of er schade is aan (onderdelen van) voertuigsystemen

en metingen vast, en voegt deze bij de werkopdracht. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende.

Resultaat

De storingen en/of gebreken aan (onderdelen van) voertuigsystemen (zowel mechanisch, elektrisch als elektronisch) zijn vastgelegd. De waarnemingen en metingen zijn vastgelegd en bij de werkopdracht gevoegd. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van diverse metingen/meettechnieken;
- maakt verantwoord en effectief gebruik van materialen/onderdelen, gereedschap en (hulp)middelen bij het controleren van (onderdelen van) voertuigsystemen;
- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures,, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het controleren van (onderdelen van) voertuigsystemen;
- legt nauwkeurig de verkregen waarnemingen en meetgegevens vast;
- overlegt tijdig met leidinggevende bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

B1-K2-W2: (De)monteert en/of vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de werkzaamheden. Hij/zij (de)monteert en/of vervangt en/of herstelt (onderdelen van) voertuigsystemen (zoals onderdelen die bijdragen aan de functionaliteit van het voertuig; wiel ophangsystemen, verlichtingssystemen, warmtewisselingsystemen) met behulp van diverse technieken (zoals solderen, schroeven) en (hand)gereedschappen. Hij/zij slaat gedemonteerde delen op om deze, waar nodig, later weer te kunnen monteren. Bij het uitvoeren van de werkzaamheden houdt de beginnend beroepsbeoefenaar rekening met eventuele gekoppelde elektronica aan (onderdelen van) voertuigsystemen en/of met de aan carrosseriedelen gekoppelde voertuigsystemen.

Na de (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden checkt de beginnend beroepsbeoefenaar of het voertuigstelsel werkt naar behoren. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende.

Resultaat

De fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen zijn geraadpleegd. De (de)montage en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden aan (onderdelen van) voertuigsystemen zijn uitgevoerd. Het voertuig werkt naar behoren. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de werkzaamheden;
- werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van (de)montage-, vervangings- en herstelwerkzaamheden;
- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften bij (de)montage- en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden;
- maakt verantwoord en effectief gebruik van materialen/onderdelen, gereedschap en (hulp)middelen bij het uitvoeren van de (de)montage- en/of vervangings- en/of herstelwerkzaamheden;
- is alert op eventuele gekoppelde elektronica aan (onderdelen van) voertuigsystemen en/of aan carrosseriedelen gekoppelde voertuigsystemen bij het uitvoeren van zijn/haar werkzaamheden;
- overlegt tijdig met leidinggevende bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

2. Generieke onderdelen

Elke kwalificatie kent - naast (beroepsgerichte) specifieke kwalificatie-eisen - ook generieke kwalificatie-eisen.

Nederlandse taal

Het generieke examenonderdeel Nederlandse taal maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Besluit referentieniveau Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Rekenen

Het generieke examenonderdeel rekenen maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in de bijlagen 2 en 3 bij het Besluit referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027879> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Loopbaan en burgerschap

Het generieke examenonderdeel loopbaan en burgerschap maakt deel uit van elke kwalificatie in dit kwalificatiedossier. De kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 1 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Engels (alleen voor niveau 4)

Het generieke examenonderdeel Engels maakt deel uit van elke kwalificatie op mbo-niveau 4 in dit kwalificatiedossier. De referentieniveaus en de kwalificatie-eisen voor dit generieke onderdeel zijn opgenomen in bijlage 2 bij het Examen- en kwalificatiebesluit beroepsopleidingen WEB. Deze bijlage is te vinden op <https://wetten.overheid.nl/BWBR0027963> en vormt integraal onderdeel van het kwalificatiedossier.

Profieldeel

P2 Eerste autoschadehersteller

Mbo-niveau

3

Typering van het beroep

De eerste autoschadehersteller werkt aan zowel niet-structurele delen van voertuigen als structurele delen van conventionele carrosserieën. Hij/zij is zich bij het werken aan structurele delen van conventionele carrosserieën bewust dat de werkzaamheden invloed (kunnen) hebben op de veiligheid(ssstructuur) van het voertuig. Daarom maakt hij/zij afgewogen keuzes betreffende procedure, materiaal, gereedschap en techniek. Hiervoor zijn er kennis en vaardigheden op “kennis” niveau vereist.

Beroepsvereisten

Nee

P2-K1 Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan structurele delen van conventionele carrosserieën

Complexiteit

De werkzaamheden aan structurele delen van conventionele carrosserieën worden conform vastgelegde procedures en fabrieksvoorschriften uitgevoerd en zijn divers van aard vanwege het aantal verschillende soorten voertuigen, de aard en omvang van de werkzaamheden en de variatie aan toe te passen technieken. Onder conventionele carrosserieën worden carrosserieën verstaan waarbij het accupakket geen onderdeel uitmaakt van de carrosserie. De complexiteit wordt vergroot doordat aan structurele delen van de carrosserie wordt gewerkt en een foutieve werkwijze en/of materiaalkeuze invloed kan hebben op de stevigheid van de carrosserie en daarmee de veiligheid van de inzittenden. De hogere complexiteit van de werkzaamheden maakt dat de kans op fouten en/of kosten door fouten (afbreukrisico) groter wordt.

De werkopdrachten waaraan wordt gewerkt kunnen zich afspelen over een langere termijn dan één (deel van de) werkdag en vereisen een zorgvuldige planning. Voor het uitvoeren van deze kerntaak zijn kennis en vaardigheden vereist met betrekking tot veiligheid, voertuigtechniek, toepassing van materialen en vervormende, voorbereidings-, scheidende en verbindende technieken.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende rol bij het werken aan structurele carrosseriedelen. Hij/zij werkt individueel aan werkopdrachten, is verantwoordelijk voor het resultaat en de uitvoering van zijn/haar taken en in belangrijke mate vrij om -in lijn met de werkplaatsplanning- initiatieven te nemen of keuzes te maken bij het organiseren van de werkzaamheden. Voor het resultaat legt hij/zij verantwoording af aan de leidinggevende. Bij complicaties overlegt hij/zij met de leidinggevende.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft kennis van diverse (combinaties van) materiaalsoorten
- kan diverse verspanende technieken toepassen, zoals knippen, zagen, boren
- kan diverse uitdeuktechnieken toepassen, zoals krimpen, stuiken, rekken
- kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor het herstellen van carrosserieschade, zoals uitdeukgereedschappen, plamuurgereedschappen, schuurgereedschappen en lasapparatuur
- kan werken volgens de kwaliteitseisen en -normen van het bedrijf en/of de fabrikant
- heeft kennis van constructie-eisen en voorschriften met betrekking tot de voertuigen waaraan gewerkt moet worden
- heeft kennis van diverse carrosserieconstructies, zoals het geheel van de samengestelde carrosseriedelen, structureel dragende, losse (niet-dragende) carrosserie-, interieurdelen en exterieurdelen en de daarbij toegepaste materiaalsoorten
- heeft kennis van de situaties waarin voertuigsystemen gekoppeld zijn aan te (de)monteren carrosseriedelen
- heeft kennis van diverse aandrijfsystemen en bijbehorende carrosserieën
- kan relevante (technische) documentatie/informatiebronnen raadplegen, lezen, begrijpen en toepassen, ook in de Engelse taal

P2-K1 Voert vervangings- en herstelwerkzaamheden uit aan structurele delen van conventionele carrosserieën

- kan diverse verbindingstechnieken toepassen, zoals mechanische verbindingstechnieken ((pons)klinken, schroeven, bouten), thermische verbindingstechnieken (lassen, hardsolderen, weerstandlassen), chemische verbindingstechnieken (lijmen) en hybride verbindingstechnieken
- kan (wettelijke) regels en (bedrijfs-)procedures toepassen met betrekking tot Arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften
- kan communicatieve en sociale vaardigheden toepassen in de omgang met interne en externe betrokkenen

P2-K1-W1 Bereidt de vervangings- en/of herstelwerkzaamheden aan structurele delen van conventionele carrosserieën voor

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar ontvangt de werkopdracht van de leidinggevende. Hij/zij maakt een inschatting van de uit te voeren vervangings- en/of herstelwerkzaamheden en de efficiënte werkvolgorde. De beginnend beroepsbeoefenaar bespreekt zijn/haar inschatting met de leidinggevende. Hij/zij organiseert de werkplek voor de uit te voeren werkzaamheden en controleert deze op veiligheid.

Resultaat

Een inschatting van de inhoud van de werkopdracht en efficiënte werkvolgorde is gemaakt en besproken met de leidinggevende. De werkplek is georganiseerd en gecontroleerd op veiligheid.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- leest de werkopdracht nauwkeurig en begrijpt de aard en noodzaak van de te verrichten werkzaamheden;
- maakt een realistische inschatting van de uit te voeren vervangings- en/of herstelwerkzaamheden en de efficiënte werkvolgorde;
- bespreekt zijn/haar inschatting tijdig met de leidinggevende;
- houdt bij het organiseren van de werkplek en controleren van de werkplek op veiligheid rekening met de fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften.

De onderliggende competenties zijn: Samenwerken en overleggen, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten

P2-K1-W2 Vervangt structurele carrosseriedelen van conventionele carrosserieën

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de vervangingswerkzaamheden. Op basis van de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen bepaalt hij/zij de toe te passen vervangingswerkzaamheden, de procedure en technieken die passen bij de aard van de schade en de functie van de te vervangen onderdelen. Vervolgens verzamelt hij/zij aanvullende informatie, gereedschap, materialen en onderdelen die nodig zijn voor het uitvoeren van de vervangingswerkzaamheden en beschermt (indien nodig) de niet te bewerken delen van het voertuig.

De beginnend beroepsbeoefenaar vervangt structurele carrosseriedelen van conventionele carrosserieën zoals achterscherp, dorpel, kofferbodem. Hij/zij verwijdert het beschadigde en plaatst het nieuwe onderdeel. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende. Gedurende het uitvoeren van de vervangingswerkzaamheden is de beginnend beroepsbeoefenaar zich te allen tijde bewust van de gevolgen voor de veiligheidsstructuur van de conventionele carrosserie en de impact die een foutieve werkwijze en/of materiaalkeuze kan hebben op de veiligheid van het voertuig en de inzittende.

Resultaat

De fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen zijn geraadpleegd. De toe te passen vervangingswerkzaamheden aan structurele carrosseriedelen van conventionele carrosserieën, de procedure en technieken zijn bepaald en uitgevoerd. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de

P2-K1-W2 Vervangt structurele carrosseriedelen van conventionele carrosserieën

- werkzaamheden;
- kiest zorgvuldig de procedure, inzet/methode van technieken en gereedschap in relatie tot uit te voeren werkzaamheden;
- kiest en verzamelt gereedschappen, apparatuur en materialen die passen bij de werkzaamheden uit de werkopdracht;
- werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van vervangingswerkzaamheden;
- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften;
- maakt verantwoord en effectief gebruik van de voor de vervangwerkzaamheden bedoelde materialen/onderdelen, gereedschap en (hulp)middelen;
- overlegt tijdig met leidinggevende bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

P2-K1-W3 Herstelt carrosserieschade aan structurele delen van conventionele carrosserieën

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden. Op basis van de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen bepaalt hij/zij de toe te passen herstelwerkzaamheden, de procedure en technieken die passen bij de aard van de schade en de functie van de te herstellen onderdelen/structuren. Vervolgens verzamelt hij/zij aanvullende informatie, gereedschap, materialen en onderdelen die nodig zijn voor het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden. De beginnend beroepsbeoefenaar gebruikt vervormende technieken (zoals uitdeuken), scheidende en verbindende technieken (zoals zagen en lassen), en voorbewerkingstechnieken (zoals plamuren) om structurele delen van conventionele carrosserieën (zoals achterscherm, dorpel, kofferbodem) te herstellen. Daarnaast gebruikt hij/zij meet- en richttechnieken om beschadigingen aan structureel dragende carrosseriedelen te herstellen. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende. Gedurende het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden is de beginnend beroepsbeoefenaar zich te allen tijde bewust van de gevolgen voor de veiligheidsstructuur van de conventionele carrosserie en de impact die een foutieve werkwijze en/of materiaalkeuze kan hebben op de veiligheid van het voertuig en de inzittende.

Resultaat

De toe te passen herstelwerkzaamheden aan structurele delen van conventionele carrosserieën, de procedure en technieken zijn bepaald en uitgevoerd. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende.

Gedrag

- De beginnend beroepsbeoefenaar:
- raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de werkzaamheden;
 - kiest zorgvuldig de procedure, inzet/methode van technieken en gereedschap in relatie tot uit te voeren werkzaamheden;
 - werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van herstelwerkzaamheden met behulp van diverse vervormende, scheidende, verbindende en voorbewerkingstechnieken;
 - werkt nauwkeurig bij het uitvoeren van meet- en richttechnieken;
 - werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/ volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften;
 - maakt verantwoord en effectief gebruik van materialen/onderdelen, gereedschap en (hulp)middelen bij het uitvoeren van herstelwerkzaamheden;
 - overlegt tijdig met leidinggevende bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

P2-K2 Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen

Complexiteit

De werkzaamheden aan (onderdelen van) complexe voertuigsystemen worden conform vastgelegde procedures en fabrieksvoorschriften uitgevoerd en zijn divers van aard vanwege het aantal en de verschillende typen voertuigen/installaties/systemen/typen verbindingen en de omvang van de werkzaamheden. Daarnaast heeft hij/zij te maken met een variatie aan toe te passen technieken. De werkopdrachten waaraan wordt gewerkt kunnen zich afspelen over een langere termijn dan één (deel van de) werkdag en vereisen een zorgvuldige planning. De complexiteit van de werkzaamheden maakt dat de kans op fouten en/of kosten door fouten (afbreukrisico) groter wordt. Bij het uitvoeren van deze kerntaak zijn kennis en vaardigheden vereist met betrekking tot veiligheid, voertuigtechniek en toepassing van materialen.

Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende en adviserende rol bij het werken aan (onderdelen van) complexe voertuigsystemen. Hij/zij werkt individueel aan werkopdrachten, is verantwoordelijk voor het resultaat en de uitvoering van zijn/haar taken en in belangrijke mate vrij om -in lijn met de werkplaatsplanning- initiatieven te nemen of keuzes te maken bij het organiseren van de werkzaamheden. In voorkomende gevallen werkt hij/zij in teamverband. Tevens heeft hij/zij een rol als vraagbaak voor collega's. Voor het resultaat, bevindingen en advies legt hij/zij verantwoording af aan de leidinggevende. Bij complicaties overlegt hij/zij met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige.

Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- kan elektrische schema's lezen
- kan werken volgens de kwaliteitseisen en -normen van het bedrijf en/of de fabrikant
- heeft kennis van constructie-eisen en voorschriften met betrekking tot de voertuigen waaraan gewerkt moet worden
- heeft kennis van diverse complexe voertuigsystemen zoals warmtewisselsystemen (systemen met koudemiddelen), koelsystemen (systemen met koelvloeistof), rijkhulpsystemen
- heeft kennis van elektronica van diverse voertuigsystemen/ heeft kennis van elektrotechniek en elektronica van diverse voertuigen
- heeft kennis van wielgeometrie
- kan diverse meettechnieken toepassen
- kan diverse gereedschappen/ apparatuur toepassen die relevant zijn voor het herstellen van voertuigsystemen, zoals meetapparatuur, uitlijnapparatuur, testapparatuur en kalibratieapparatuur.
- kan relevante (technische) documentatie/bronnen raadplegen, lezen, begrijpen en toepassen
- kan conclusies trekken op basis van gemeten waarden
- heeft kennis van elektro, zoals begrippen, verlichtings- en signaalcomponenten, spanningsbronnen en stekkerverbindingen
- heeft kennis van het veiligstellen van voertuigen
- kan (wettelijke) regels en (bedrijfs-)procedures toepassen met betrekking tot Arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften
- kan klein richtwerk verrichten
- kan communicatieve en sociale vaardigheden toepassen in de omgang met interne en externe betrokkenen

P2-K2-W1 Stelt diagnose aan componenten van voertuigsystemen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar meet en test componenten van voertuigsystemen die (mogelijk) slecht functioneren. Hij/zij verricht metingen met test- en/of meetapparatuur zoals uitleesapparatuur, multimeter, eobd scantool. Hij/zij leest de storing(en)/code(s) uit en legt deze vast en voegt deze bij de werkopdracht. Eventuele storingen die niet gerelateerd zijn aan de schade legt hij/zij ook vast. Ook bepaalt hij/zij of de betreffende componenten binnen de fabriekstolerantie vallen.

De beginnend beroepsbeoefenaar stelt een diagnose op basis van de verkregen meetgegevens en technische data. Daarnaast geeft hij/zij advies over de vereiste herstelwerkzaamheden en methode(s) om het/de component(en) van het voertuigstelsel weer naar behoren te laten functioneren. De diagnose en het hersteladvies koppelt hij/zij terug naar de leidinggevende en/of de schadeadviseur.

P2-K2-W1 Stelt diagnose aan componenten van voertuigsystemen

Resultaat

De metingen aan componenten van voertuigsystemen zijn uitgevoerd en storingen zijn uitgelezen en vastgelegd. Een diagnose is op componentniveau van het voertuigstelsel vastgesteld. De diagnose en het hersteladvies is gecommuniceerd naar de leidinggevende en/of de schadeadviseur.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/volgorde en milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het bepalen van de herstelwerkzaamheden en passende methode(s);
- leest en interpreteert zorgvuldig de gegevens die hij/zij uitleest van de meet-/ diagnoseapparatuur en legt daarbij het verband tussen hetgeen hij/zij meet en de mogelijke storing/ schade die daaraan ten grondslag kan liggen;
- legt nauwkeurig de verkregen meetgegevens vast;
- bekijkt welke verschillende methodes er toegepast kunnen worden en weegt hierbij de voor- en nadelen van deze methodes tegen elkaar af;
- analyseert zorgvuldig of de werking van de componenten binnen de fabriekstoleranties vallen;
- communiceert in duidelijke bewoording naar de leidinggevende en/of schadeadviseur wat de staat van de voertuigsystemen is en welke herstelwerkzaamheden en methode(s) hij/zij hiervoor adviseert.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Instructies en procedures opvolgen

P2-K2-W2 Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de herstel- en/of vervangingswerkzaamheden. Op basis van de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen bepaalt hij/zij de toe te passen werkzaamheden, de procedure, technieken en materialen die passen bij de aard van de schade, de positie van de schade en de functie van de te herstellen en/of te vervangen systemen. Vervolgens verzamelt hij/zij aanvullende informatie, gereedschap, materialen en onderdelen die nodig zijn voor het uitvoeren van de werkzaamheden.

De beginnend beroepsbeoefenaar herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen (zoals airbag- en gordelspanners, brandstofsysteem, ruitmechanismen, navigatiesystemen) met behulp van diverse technieken (zoals solderen, schroeven) en (merk)specifieke gereedschappen. Indien mogelijk en toegestaan (door bijvoorbeeld gestelde wettelijke richtlijnen en/of richtlijnen van de fabrikant) verhelpt hij/zij storingen in installaties en systemen.

Na de herstel- en/of vervangingswerkzaamheden checkt de beginnend beroepsbeoefenaar of het voertuigstelsel werkt naar behoren. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige.

Gedurende het uitvoeren van de herstel- en vervangingswerkzaamheden is de beginnend beroepsbeoefenaar zich te allen tijde bewust van de impact van een foutieve werkwijze en/of materiaalkeuze voor de veiligheid van het voertuig en de inzittenden.

Resultaat

De toe te passen herstel- en/of vervangingswerkzaamheden aan (onderdelen van) complexe voertuigsystemen, de procedure en technieken zijn bepaald, en uitgevoerd volgens fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen. Indien mogelijk en toegestaan zijn storingen verholpen. Het voertuig werkt naar behoren. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is er overlegd met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de werkzaamheden aan complexe voertuigsystemen;
- kiest zorgvuldig de procedure, inzet/methode van technieken en gereedschap in relatie tot uit te voeren werkzaamheden;
- kiest en verzamelt gereedschappen, apparatuur en materialen die passen bij de werkzaamheden uit de werkopdracht;
- werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/volgorde, milieu- en veiligheidsvoorschriften

P2-K2-W2 Herstelt en/of vervangt (onderdelen van) complexe voertuigsystemen

bij het uitvoeren van herstel- en/of vervangwerkzaamheden aan complexe voertuigsystemen;
-maakt verantwoord gebruik van materialen/onderdelen en gereedschap en draagt hier verantwoordelijkheid en zorg voor;
-overlegt tijdig met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen

P2-K2-W3 Regelt complexe voertuigsystemen in

Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar raadpleegt de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het uitvoeren van de reset- en inregelwerkzaamheden. De beginnend beroepsbeoefenaar wist eventuele foutcodes (resetten). Hij/zij regelt, na het herstel of montage, complexe voertuigsystemen in. Hij/zij controleert het totale voertuigstelsel op functionaliteit. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden overlegt hij/zij met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige.
Gedurende het inregelen van het voertuigstelsel is de beginnend beroepsbeoefenaar zich te allen tijde bewust van de gevolgen van de werkzaamheden voor de veiligheid van het voertuig en de inzittenden.

Resultaat

De fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen zijn geraadpleegd. Foutcodes zijn gereset en de complexe voertuigsystemen zijn ingeregeld. De complexe voertuigsystemen werken naar behoren. Bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden is overlegd met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige.

Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:
-raadpleegt nauwkeurig de fabrieksvoorschriften en veiligheidseisen vooraf en gedurende het inregelen van complexe voertuigsystemen;
-werkt zorgvuldig bij het wissen van eventuele foutcodes;
-werkt nauwkeurig bij het inregelen van complexe voertuigsystemen;
-werkt volgens fabrieksvoorschriften, (bedrijfs-)procedures, werkwijze/volgorde en milieu- en veiligheidsvoorschriften bij het resetten en inregelen;
-maakt verantwoord en effectief gebruik van gereedschap bij het uitvoeren van de reset- en inregelwerkzaamheden;
-overlegt tijdig met de leidinggevende en/of interne/externe (mede)deskundige bij afwijkingen in de werkopdracht, complicaties of onduidelijkheden.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Instructies en procedures opvolgen