

BEROEPSKWALIFICATIE

Onderhoudsmecaniciën personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen

//////////////////////////////////////
BK-0178-3

1. Globaal

1.1 TITEL

Onderhoudsmecaniciën personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen

1.2 DEFINITIE

De onderhoudsmecaniciën personenwagens en lichte bedrijfsvoertuigen voert controles, herstellingen en vervangingen uit in het kader van onderhoud en sneldienstinterventies volgens de veiligheidsvoorschriften en regelgeving teneinde de voertuigen rijklaar te maken.

1.3 NIVEAU (VKS EN EQF)

3

1.4 JAAR VAN ERKENNING

versie 3, 2019

2. Competenties

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Competentie 1:

Volgt aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke of collega's

- 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)

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
- Kennis van materialen, gereedschappen en machines
- Kennis van voertuigtypes

Competentie 2:

Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst

- Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden
- Gebruikt een computergestuurd opvolgsysteem

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software

Competentie 3:

Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties

- Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug
- Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen
- Houdt de werkvloer ordelijk en proper

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van materialen, gereedschappen en machines
- Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)

Competentie 4:

Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn

- 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 (v. elektrische, hybride, waterstof,...)

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de opbouw en werking van hybride en elektrische voertuigen

- Kennis van de geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- Kennis van emissienormen
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van kwaliteitsnormen
- Kennis van milieuvoorschriften
- Kennis van veiligheidsregels
- Kennis van voorschriften rond afval

Competentie 5:

Bewerkt of past onderdelen aan

- Last, vijlt, boort...onderdelen
- Tapt draad

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken
- Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
- Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken

Competentie 6:

Maakt het voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden

- Zorgt dat het voertuig in de werkzone staat
- Beschermt het voertuig en het interieur tegen beschadigingen en vlekken
- Gebruikt hulpmiddelen om het voertuig op te tillen
- Maakt de onderdelen van het voertuig proper
- Gebruikt reinigingstoestellen

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van het reinigen van onderdelen
- Kennis van materialen, gereedschappen en machines
- Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
- Kennis van schoonmaaktechnieken van voertuigen

Competentie 7:

Controleert het voertuig in het kader van het onderhoud

- Inspecteert visueel de onderdelen op onder andere: schade, slijtage, lekken enz.
- Demonteert onderdelen van het voertuig om achterliggende componenten te bereiken
- Controleert onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
- Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning
- Controleert onderdelen (remplaatjes, schokdempers, ...)
- Controleert vloeistofniveaus en vult ze bij indien nodig
- Vervangt vloeistoffen (smeermiddelen, remvloeistof...), filters en verbruiksgoederen (pollenfilters, bougies, ...)

- Controleert de temperatuur van de uitstroomlucht aan de ventilatieroosters in het kader van de werking van het klimaatbeheersingssysteem
- Gebruikt diagnoseapparatuur
- Zorgt dat een testrit wordt uitgevoerd

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de ophanging van voertuigen
- Basiskennis van de werking van de transmissie
- Basiskennis van de werking van een servo-stuurinrichting
- Basiskennis van de werking van klimaatbeheersingssystemen
- Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud (vb. vervangen remblokken), en foutcodes uitlezen)
- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van inspuitssystemen
- Basiskennis van koelvloeistoffen
- Basiskennis van ontstekingsystemen
- Basiskennis van pneumatica
- Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, ampèremeterklem,...)

Competentie 8:

Voert eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud en/of sneldienstinterventies

- Demonteert onderdelen van het voertuig om achterliggende componenten te bereiken
- Vervangt banden en wielen
- Herstelt banden
- Brengt corrosiewerend product aan
- Voert een wielgeometrie uit
- Past de sporing van de vooras aan
- Gebruikt meet-en diagnoseapparatuur
- Herstelt en regelt onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
- Herstelt of vervangt onderdelen (remplaatjes, schokdempers, eenvoudige distributieriem,...)
- Zorgt ervoor dat een testrit wordt uitgevoerd

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van de ophanging van voertuigen
- Basiskennis van de werking van de transmissie
- Basiskennis van de werking van een servo-stuurinrichting
- Basiskennis van de werking van klimaatbeheersingssystemen
- Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud (vb. vervangen remblokken), en foutcodes uitlezen)
- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van inspuitssystemen
- Basiskennis van koelvloeistoffen
- Basiskennis van ontstekingsystemen
- Basiskennis van pneumatica

- Kennis van (de)montagetechnieken
- Kennis van banden en wielen
- Kennis van borgingstechnieken
- Kennis van de werkingsprincipes van een verbrandingsmotor
- Kennis van eenvoudige elektrische uitrustingen (circuits, wisselstroomgenerator, ...)
- Kennis van het basis remsysteem
- Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, ampèremeterklem,...)
- Kennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits
- Kennis van materialen, gereedschappen en machines

Competentie 9:

Monteert eenvoudige toebehoren (autoradio in een voorbedraad voertuig, plug & play-systemen,...)

- Past montagerichtlijnen nauwkeurig toe
- Beschermt het voertuig en het interieur tegen beschadigingen en vlekken
- Monteert toebehoren
- Monteert de trekhaak (mechanische montage)

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van (de)montagetechnieken
- Kennis van het lezen van bedradingsschema's van elektrische circuits

Competentie 10:

Maakt het voertuig klaar voor controle door de technische keuring

- Controleert nauwkeurig alle aspecten die door de technische keuring gecontroleerd worden

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, ampèremeterklem,...)

Competentie 11:

Maakt nieuwe en tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan de klant

- Maakt het voertuig schoon aan de binnen- en buitenkant
- Vult vloeistofpeilen bij
- Verhelpt kleine storingen
- Stelt de bandendruk af
- Stelt eenvoudige elektronische systemen (alarm, gps, anti-carjacking, audio- en videosystemen, uitschakelen van de transportmodus) in werking
- Verwijdert transportbeveiligingen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van koelvloeistoffen
- Basiskennis van pneumatica
- Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
- Kennis van schoonmaaktechnieken van voertuigen

2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van de opbouw en werking van hybride en elektrische voertuigen
- Basiskennis van de ophanging van voertuigen
- Basiskennis van de werking van de transmissie
- Basiskennis van de werking van een servo-stuurinrichting
- Basiskennis van de werking van klimaatbeheersingsystemen
- Basiskennis van diagnosetoestel (resetfunctie, functies in kader van onderhoud (vb. vervangen remblokken), en foutcodes uitlezen)
- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van hydraulica
- Basiskennis van inspuitsystemen
- Basiskennis van koelvloeistoffen
- Basiskennis van metaalbewerkingstechnieken: kunnen vijlen, boren, tappen, draad trekken
- Basiskennis van ontstekingsystemen
- Basiskennis van pneumatica
- Basiskennis van soorten metalen en kunststoffen
- Basiskennis van verwarmings- en lastechnieken

- Kennis van (de)montagetechnieken
- Kennis van banden en wielen
- Kennis van borgingstechnieken
- Kennis van de geldende normen en procedures voor een keuring door de technische controle
- Kennis van de werkingsprincipes van een verbrandingsmotor
- Kennis van eenvoudige elektrische uitrustingen (circuits, wisselstroomgenerator, ...)
- Kennis van emissienormen
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van het basis remsysteem
- Kennis van het gebruik van bedrijfseigen software
- Kennis van het gebruik van meettoestellen (multimeter, ampèremeterklem,...)
- Kennis van het lezen van bedradingschema's van elektrische circuits
- Kennis van het reinigen van onderdelen
- Kennis van kwaliteitsnormen
- Kennis van materialen, gereedschappen en machines
- Kennis van milieuvoorschriften
- Kennis van onderhoudsproducten (oliën, smeermiddelen, ontvetters, ...)
- Kennis van schoonmaaktechnieken van voertuigen
- Kennis van veiligheidsregels
- Kennis van voertuigtypes
- Kennis van voorschriften rond afval

Cognitieve vaardigheden

- Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar

- Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften)
- Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden
- Gebruikt een computergestuurd opvolgsysteem
- Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften
- Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften
- 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
- Zorgt dat het voertuig in de werkzone staat
- Inspecteert visueel de onderdelen op onder andere: schade, slijtage, lekken enz.
- Controleert onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
- Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning
- Controleert onderdelen (remplaatjes, schokdempers, ...)
- Controleert vloeistofniveaus en vult ze bij indien nodig
- Controleert de temperatuur van de uitstroomlucht aan de ventilatieroosters in het kader van de werking van het klimaatbeheersingssysteem
- Gebruikt diagnoseapparatuur
- Zorgt dat een testrit wordt uitgevoerd
- Demonteert onderdelen van het voertuig om achterliggende componenten te bereiken
- Past de sporing van de vooras aan
- Gebruikt meet-en diagnoseapparatuur
- Zorgt ervoor dat een testrit wordt uitgevoerd
- Past montagerichtlijnen nauwkeurig toe
- Controleert nauwkeurig alle aspecten die door de technische keuring gecontroleerd worden
- Stelt eenvoudige elektronische systemen (alarm, gps, anti-carjacking, audio- en videosystemen, uitschakelen van de transportmodus) in werking

Probleemoplossende vaardigheden

- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg
- Houdt rekening met het verband tussen de eigen werkzaamheden en risico's verbonden aan het hogespanningssysteem van voertuigen (v. elektrische, hybride, waterstof,...)
- Herstelt banden
- Voert een wielgeometrie uit
- Herstelt en regelt onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
- Herstelt of vervangt onderdelen (remplaatjes, schokdempers, eenvoudige distributieriem,...)
- Verhelpt kleine storingen
- Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren

Motorische vaardigheden

- Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug
- Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen

- Houdt de werkvloer ordelijk en proper
- Recupereert materialen
- Last, vijlt, boort...onderdelen
- Tapt draad
- Beschermt het voertuig en het interieur tegen beschadigingen en vlekken
- Gebruikt hulpmiddelen om het voertuig op te tillen
- Maakt de onderdelen van het voertuig proper
- Gebruikt reinigingstoestellen
- Demonteert onderdelen van het voertuig om achterliggende componenten te bereiken
- Vervangt vloeistoffen (smeermiddelen, remvloeistof...), filters en verbruiksgoederen (pollenfilters, bougies, ...)
- Vervangt banden en wielen
- Brengt corrosiewerend product aan
- Beschermt het voertuig en het interieur tegen beschadigingen en vlekken
- Monteert toebehoren
- Monteert de trekhaak (mechanische montage)
- Maakt het voertuig schoon aan de binnen- en buitenkant
- Vult vloeistofpeilen bij
- Stelt de bandendruk af
- Verwijdert transportbeveiligingen

Omgevingscontext

- De onderhoudsmecanici auto en lichte bedrijfsvoertuigen werkt in de sector van de verkopers en herstellende van auto's en lichte bedrijfsvoertuigen
- Hij komt hierbij enkel in contact met collega's
- Hij wisselt op constructieve en gebruiksvriendelijke wijze informatie uit met collega's en oversten.
- Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen (veiligheidsschoenen, handschoenen, dragen van een broek met kniebeschermers, lasbril...) is vereist.
- De taken worden grotendeels in een afgesloten ruimte uitgevoerd.
- De uitoefening van het beroep gebeurt in een eerder stabiele omgeving, de factoren binnen de afgesloten ruimte zijn dagelijks eerder constant.
- De activiteiten zijn dagelijks eerder dezelfde
- De complexiteit van het beroep hangt samen met technologische ontwikkelingen
- Bij de uitoefening van het beroep is een sterke tijdsdruk aanwezig. De constructeur heeft tijdsvoorschriften per opdracht, de planner baseert zich hierop bij het opmaken van de planning. De opdracht dient dus klaar te zijn binnen de opgelegd tijd.
- De volgorde van de uit te voeren werkzaamheden in het kader van een onderhoud ligt vast.

Handelingscontext

- De onderhoudsmecanici auto en lichte bedrijfsvoertuigen dient oog te hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, precisie en toewijding te werken.
- Hij dient steeds nauwgezet te werken aangezien dit gevolgen kan hebben voor de veiligheid van zijn klant (vb. correct monteren van remvoeringen).

- Bij de uitoefening van zijn beroep dient hij aandacht te hebben voor gevaarlijke situaties: het opladen en stockeren van batterijen, correct gebruik van gereedschappen en machines, brandbare vloeistoffen en gassen, hybride en elektrische voertuigen.
- Hij moet omzichtig omgaan met grondstoffen en producten: reinigingsproducten, oliën, brandstoffen,....
- Bepaalde onderdelen van auto's en lichte bedrijfsvoertuigen zijn kostbaar en dienen daarom voorzichtig behandeld te worden.
- Bovendien wordt hij geacht zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken te maken van machines, gereedschappen en materialen: multimeter en CO-meter, diagnose-apparatuur, lasapparatuur, hefbrug, momentsleutel,...
- Het niveau van aandacht is gedurende de meeste activiteiten ongeveer even hoog. De complexiteit van de gebruikte apparatuur in combinatie met veiligheidsrisico's zorgt er echter voor dat hij op bepaalde momenten van de dag extra aandachtig moet zijn.
- Indien hij bij de uitoefening van zijn beroep fouten maakt, kan dit financiële gevolgen en gevolgen voor de veiligheid van de klanten hebben. Hij moet dus voortdurend zichzelf controleren en over zijn werkproces reflecteren.

Autonomie

Is zelfstandig in

- Het bewerken en aanpassen van onderdelen
- Het voertuig klaarmaken in het kader van de werkzaamheden
- Het controleren van de auto's en lichte bedrijfsvoertuigen in het kader van het onderhoud
- Het uitvoeren van herstellingen en vervangingen in het kader van het onderhoud en sneldienstservices
- Het monteren van eenvoudig toebehoren
- Het klaarmaken van het voertuig voor de technische keuring
- Het klaarmaken van nieuwe en tweedehandse voertuigen voor het afleveren aan de klant

Is gebonden aan

- Een ontvangen werkopdracht en planning
- Veiligheid- en milieuvoorschriften
- Technische voorschriften en constructeursvoorschriften
- Het werkproces zoals bepaald door het bedrijf

Doet beroep op

- Een leidinggevende voor de werkopdracht, melden van problemen/storingen en het uitvoeren van een laatste controle
- De receptionist om na te gaan of alles op de werkfiche staat en alle werkzaamheden uitgevoerd zijn. Deze controleert dit technisch en administratief en zorgt voor de verdere afhandeling met de klant
- De polyvalent mecanicien en OAD-technicus auto en lichte bedrijfsvoertuigen bij technische problemen wanneer hij zelf geen oplossing vindt.
- Een magazijnier/ receptionist/... voor het bestellen van onderdelen.
- De planner voor de volgorde van de uit te voeren opdrachten

Verantwoordelijkheid

- Volgt aanwijzingen van een hiërarchisch verantwoordelijke of collega's
- Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst
- Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Bewerkt of past onderdelen aan
- Maakt het voertuig klaar in het kader van de werkzaamheden
- Controleert het voertuig in het kader van het onderhoud
- Voert eenvoudige herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud en/of sneldienstinterventies
- Monteert eenvoudige toebehoren (autoradio in een voorbedraad voertuig, plug & play-systemen,...)
- Maakt het voertuig klaar voor controle door de technische keuring
- Maakt nieuwe en tweedehandse wagens klaar voor afgifte aan de klant