

1.5 REFERENTIEKADER

Gehanteerde referentiekaders

- Competent-fiche (SERV): I160701 Mecanicien van motorrijwielen en tuinmachines (m/v), 10 september 2013
- Sectoraal profiel: EDUCAM: mecanicien bromfietsen en lichte scooters

Relatie tot het referentiekader

Al de basisactiviteiten uit de Competent-fiche I160701 mecanicien van motorrijwielen en tuinmachines werden overgenomen. De vaardigheden werden aangepast op basis van de ervaring van de experten en op basis van het sectoraal beroepsprofiel van EDUCAM.

De basisactiviteit 'Onderhoud uitvoeren aan fietsen of gemotoriseerde voertuigen en machines' werd gesplitst in de activiteiten 'Maakt de bromfiets en motorfiets klaar in het kader van het onderhoud', 'Controleert de bromfiets en motorfiets in kader van het onderhoud' en 'Voert herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud van een bromfiets en motorfiets'.

Het dossier werd verder aangevuld met activiteiten uit de specifieke activiteiten van de Competent-fiche 'I160701 mecanicien van motorrijwielen en tuinmachines', het sectoraal beroepsprofiel van EDUCAM van mecanicien bromfietsen en lichte scooters en op basis van de gesprekken met de ervaringsdeskundigen.

De activiteiten 'Lijnt de wielen uit met een uitlijntoestel' en 'Herprogrammeert de sturingsmodule' komen uit de basisactiviteit 'Onderhoud uitvoeren aan fietsen of gemotoriseerde voertuigen en machines' en werden hier bij specifieke activiteiten apart opgenomen omdat dit enkel tot de taken van de technicus behoort.

De activiteit 'Vervangt of herstelt elektronische componenten' komt uit de specifieke activiteit 'Motoren, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters, ... vervangen of herstellen' en werd hier bij specifieke activiteiten apart opgenomen omdat dit enkel tot de taken van de technicus behoort.

In competenties, overgenomen uit de Competent-fiche I160707 mecanicien van motorrijwielen en tuinmachines werd de verwijzing naar tuinmachines geschrapt vermits dit geen deel uitmaakt van het takenpakket van de technicus bromfietsen en motorfietsen.

2. Activiteiten

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Basisactiviteiten

- Bepaalt de aard van de werkzaamheden op basis van technische dossiers, collega's en klanten (I160701 Id12485-c)
 - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursdocumentatie ...)
 - Ontwikkelt mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren
 - Interpreteert de klachten, wensen van de klant
 - Herkent de soorten metalen en kunststoffen van de bromfiets en motorfiets
 - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar
- Schat kosten en herstellingstermijnen in en maakt een kostenraming op voor de interventie (I160701 Id21511-c)
 - Schat de technische schade na een ongeval in functie van zijn eigen werk
 - Berekent benodigde grondstoffen (wisselstukken, producten, ...) en werkuren
- Controleert en assembleert de onderdelen van bromfietsen en motorfietsen vóór levering (I160701 Id32288-c)
 - Gebruikt meetinstrumenten (multimeter, CO-meter, ...)
 - Pakt de bromfietsen en motorfietsen uit
 - Controleert de staat van het voertuig
 - Controleert de werking van alle onderdelen (motor, remmen, ophanging, stuurinrichting, schakelsysteem, verlichting...)
 - Controleert vloeistofniveaus en vult ze bij indien nodig (koelvloeistof, motorolie, remvloeistof, ...)
 - Stelt het voertuig af en past het aan de wensen en behoeften van de klant aan
 - Stelt de bandenspanning, kettingspanning, lichten...af
 - Monteert onderdelen en accessoires (zoals spiegels, kofferbak, wielen, windscherm, bagagesystemen, ...)
 - Poetst het voertuig met de juiste producten en materieel
 - Maakt het voertuig klaar om in de showroom te plaatsen
 - Maakt het voertuig afleveringsklaar
- Maakt de bromfiets en motorfiets klaar in het kader van het onderhoud (I160701 Id7684-c)
 - Verplaatst het voertuig stapvoets
 - Plaatst de bromfiets en motorfiets op een stand of heftafel
 - Gebruikt hulpmiddelen om het voertuig of de machine op te tillen
 - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, ...)
 - Maakt de bromfiets en motorfiets en de onderdelen ervan proper (ontvetten, poetsen, schuren, ontroesten, ...)
 - Reinigt het voertuig of de machine manueel of met reinigingstoestellen (stoomcleaner, ...)
- Controleert de bromfiets en motorfiets in kader van het onderhoud (I160701 Id7684-c)
 - Inspecteert visueel de onderdelen op onder andere: schade, slijtage, lekken enz.
 - Demonteert onderdelen van het voertuig of de machine om achterliggende componenten te bereiken
 - Houdt zich aan de constructeursvoorschriften

- Controleert banden op spanning en slijtage en brengt ze indien nodig op de voorgeschreven spanning
 - Controleert vloeistofniveaus en vult ze bij indien nodig (koelvloeistof, motorolie, remvloeistof, ...)
 - Controleert onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
 - Controleert onderdelen (leidingen, kabels, hendels en pedalen, lagers, vorken, ...)
 - Beoordeelt de staat en de speling van het remsysteem
 - Controleert en vervangt periodiek te vervangen componenten (filters,...)
 - Voert een testrit uit
- Voert herstellingen en vervangingen uit in het kader van het onderhoud van een bromfiets en motorfiets (I160701 Id7684-c)
 - Demonteert onderdelen van het voertuig of de machine om achterliggende componenten te bereiken
 - Houdt zich aan de constructeursvoorschriften
 - Monteert en demonteert banden en wielen
 - Herstelt of vervangt banden
 - Herstelt en regelt onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
 - Vervangt sturingsunits
 - Herstelt of vervangt onderdelen (leidingen, kabels, hendels en pedalen, lagers, vorken, ...)
 - Herstelt of vervangt het remsysteem, de onderdelen en stelt de vrije slag af
 - Voert een testrit uit
- Identificeert oorzaken van storingen aan de motor, de transmissie, de elektrische systemen, ... en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie van de bromfiets en motorfiets (I160701 Id12776-c)
 - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, onderhoudsschema, ...)
 - Houdt zich aan de constructeurvoorschriften
 - Luistert naar specifieke geluiden of kijkt naar roest, verkleuring, slijtage, lekkage, ...
 - Interpreteert foutmeldingen op het instrumentenbord, de display en de controlelampen
 - Sluit mogelijke oorzaken van een storing in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...) één na één uit
 - Sluit geijkte test- en diagnose-apparatuur aan (emissietest, compressietest, remmentest, olietest, druktest, lekkentest, geluidsanalysator, ...) en leest de meetwaarden of het foutgeheugen uit
 - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten
- Vervangt of herstelt motoren, versnellingsbakken , koppelingen, ophangingen, starters, ... (co 00807)
 - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, onderhoudsschema, ...)
 - Houdt zich aan de constructeursvoorschriften
 - Bedient hijsmaterieel (rolbrug, takel, hijsband, ...) voor het verplaatsen van zware stukken
 - Controleert en herstelt of vervangt de onderdelen van verbrandingsmotoren (cilinders, zuigers, drijfstang, krukas, vliegwielen, nokkenas, kleppen, powervalve, ...)

- Stelt verbrandingsmotoren af op basis van een emissiediagnose
 - Bouwt motoren in en uit
 - Controleert en herstelt of vervangt de onderdelen van het koelsysteem (radiator, expansietank, waterpomp, ventiel, thermostaat, ...)
 - Ontlucht het koelsysteem
 - Bouwt onderdelen van de transmissie in en stelt ze af (slipkoppeling, versnellingsbak, variomatiek, ketting, ...)
 - Herstelt onderdelen van de stuurinrichting en de ophanging en stelt ze af (balhoofd en lagers, kroonplaat, voorvork- en achtervorkbenen, vering, wielophanging, ...)
 - Bouwt elektrische of elektronische installaties in (alarminstallatie, GPS, communicatiemiddelen, ...)
- Bewerkt of past onderdelen aan (Id 303-c) (I160701 Id303-c)
 - Past metaalbewerkingstechnieken toe (schroefdraad tappen, draaien, frezen, lassen, vijlen) op onderdelen
- Vult opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen (I160701 Id17315-c)
 - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden
 - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke
 - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...)
 - Gebruikt een opvolgsysteem
- Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties (I160701 Id16810)
 - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug
 - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen
 - Voert het basisonderhoud van de installaties uit
 - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...)
- Sorteert afvalstoffen (I160701 Id18786-c)
 - Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften
 - Stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften
 - Recupereert materialen
 - Verpakt en recycleert gerecupereerde vloeistoffen

Specifieke activiteiten

- Lijnt de wielen uit met een uitlijntoestel (I160701 Id7684-c)
 - Verplaatst het voertuig stapvoets
 - Plaatst de bromfiets en motorfiets op een meettafel
 - Gebruikt hulpmiddelen om de bromfiets en motorfiets op te tillen
 - Brengt het stuur in de rechttuitstand
 - Bepaalt de meetreferentiepunten op voor –en achterwielen
 - Doet de plaatsbepaling van het voor –en achterwiel ten opzichte van de aslijn van het voertuig
 - Bepaalt de afwijkingen
 - Stelt een meetverslag op en interpreteert de resultaten

- Herprogrammeert de sturingsmodule (I160701 Id7684-c)
 - Gebruikt uitleesapparatuur
 - Interpreteert de opdracht
 - Bepaalt de mogelijkheden van de parameterwijzigingen (mengsamenstelling binnen een bepaald toerental, variaties in ontstekingsmomenten,...)
 - Doet aanpassingen aan de parameters in de sturingsmodule
 - Voert een testrit uit

- Identificeert oorzaken van storingen aan de elektronische systemen en bepaalt de modaliteiten voor de reparatie van de bromfiets en motorfiets (I160701 Id12776-c)
 - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, onderhoudsschema, ...)
 - Houdt zich aan de constructeurvoorschriften
 - Interpreteert foutmeldingen op het instrumentenbord, de display en de controlelampen
 - Sluit mogelijke oorzaken van een storing in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...) één na één uit
 - Sluit geijkte test- en diagnose-apparatuur aan (emissietest, uitleesapparatuur, oscilloscoop,...) en leest de meetwaarden of het foutgeheugen uit
 - Interpreteert waarnemingen en meetresultaten

- Vervangt of herstelt elektronische componenten (I160701 Id23994-c)
 - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, onderhoudsschema, ...)
 - Houdt zich aan de constructeursvoorschriften
 - Controleert en herstelt of vervangt de elektronische besturingsonderdelen van verbrandingsmotoren
 - Stelt verbrandingsmotoren af op basis van een emissiediagnose
 - Bouwt complexe elektrische of elektronische installaties in (alarminstallatie, GPS, communicatiemiddelen, ...)
 - Voert een tune-up van het voertuig uit (aanpassen van parameters)
 - Controleert het motorvermogen op de vermogenstestbank, op de rollenbank en door rijproeven

- Leidt gebruikers op en informeert ze in het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een bromfiets, motorfiets en accessoires (I160701 Id32311-c)
 - Legt de werking van bromfietsen, motorfietsen, accessoires, ... op een duidelijke manier uit
 - Demonstreert de werking van bromfietsen, motorfietsen, accessoires, ...

- Plant de werkzaamheden volgens de behoeften of bestellingen van klanten (I160701 Id21454)
 - Stemt de planning af op de organisatie op de werkplaats en de noden van de klanten
 - Stelt prioriteiten
 - Maakt werkfiches op en verdeelt ze onder de medewerkers
 - Plaatst bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen

- Coördineert de activiteiten van een team (I160701 Id18000-c)
 - Gaat om met klachten en verbale agressie
 - Luistert goed naar klanten en collega's
 - Bewaakt mee de zorg voor efficiëntie in het bedrijf
 - Bespreekt de uitvoering van de opdrachten met de medewerkers

- Ziet toe op de uitvoering van de opdrachten
- Bewaakt de kwaliteit bij de uitvoering van de opdrachten
- Grijpt in bij verkeerd werk of gedrag van medewerkers
- Controleert de uitgevoerde werken

2.2 DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis metaalbewerkingstechnieken: draaien, frezen, lassen, vijlen,...
- Basiskennis van passingsstelsels
- Basiskennis van schroefdraadnormalisatie
- Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits
- Basiskennis van voorraadbeheer
- Basiskennis van reglementering inzake voertuigen
- Basiskennis van principes van gelijkvormigheid
- Basiskennis van normen inzake milieuzorg, bv. Emissienormen
- Basiskennis van kantoorsoftware
- Basiskennis driehoeksmeting
- Kennis van werkingsprincipes van een tweetaktmotor
- Kennis van werkingsprincipes van een viertaktmotor
- Kennis van mechanica
- Kennis van (de)montagetechnieken
- Kennis van borgingstechnieken
- Kennis van bevestigingstechnieken
- Kennis van tolerantienormen
- Kennis van snijsnelheden
- Kennis van de metalen en kunststoffen
- Kennis van elektriciteit en elektrische uitrustingen
- Kennis van types bromfietsen en motorfietsen
- Kennis van onderhoudsprocedures
- Kennis van de componenten van een bromfiets en motorfiets: kennis van katalysatorsystemen, kennis van koelsystemen, kennis van brandstoffen; kennis van ontstekingsystemen, kennis van stuurinrichtingen, kennis alternatoren en regelsystemen, kennis van koppelingen, kennis van starters, kennis van wielen en banden, kennis van injectiesystemen, kennis van remsysteemtechnologie (ABS, TCS,...), kennis van aandrijvingssystemen: mechanische en elektrische, kennis van verlichtingssystemen, kennis van koppelvormers (versnellingsbakken, variosystemen,...), kennis van transmissiesystemen (riemen, kettingen, cardan...), kennis van frametechnologieën, kennis van vering en schokdemping,...
- Kennis van de producten en vloeistoffen (olies, vetten en additieven,...)
- Kennis reinigen voertuigen
- Kennis van principes van klantvriendelijkheid
- Kennis van veiligheidsregels
- Kennis van voorschriften rond afval
- Kennis van de wegcode in functie van bromfietsen en motorfietsen
- Kennis van ergonomie

- Kennis van werkorganisatiemethodes
 - Kennis van het opstellen van werkprocedures
 - Kennis van uitlijnen
 - Kennis van elektronische systemen en componenten: sensoren, actuatoren, controle-units, CAN-bussystemen, ...
 - Kennis van hydraulica
 - Kennis van pneumatica
 - Kennis van thermodynamica
 - Kennis van vermogensmeting
 - Kennis van elektrisch schemalezen
 - Kennis van diagnoseapparatuur
 - Kennis van het diagnosepad
 - Kennis van emissienormen
 - Kennis van kwaliteitsnormen
 - Kennis van technieken voor het leiden van een team
 - Kennis van informaticasystemen van leveranciers
 - Kennis van mondelinge communicatietechnieken
-
- Basiskennis metaalbewerkingstechnieken: draaien, frezen, lassen, vijlen,...
 - Basiskennis van passingsstelsels
 - Basiskennis van schroefdraadnormalisatie
 - Basiskennis van technische termen in het Engels, Frans en/of Duits
 - Basiskennis van voorraadbeheer
 - Basiskennis van reglementering inzake voertuigen
 - Basiskennis van principes van gelijkvormigheid
 - Basiskennis van normen inzake milieuzorg, bv. Emissienormen
 - Basiskennis van kantoorsoftware
 - Basiskennis driehoeksmeting
-
- Kennis van werkingsprincipes van een tweetaktmotor
 - Kennis van werkingsprincipes van een viertaktmotor
 - Kennis van mechanica
 - Kennis van (de)montagetechnieken
 - Kennis van borgingstechnieken
 - Kennis van bevestigingstechnieken
 - Kennis van tolerantienormen
 - Kennis van snijsnelheden
 - Kennis van de metalen en kunststoffen
 - Kennis van elektriciteit en elektrische uitrustingen
 - Kennis van types bromfietsen en motorfietsen
 - Kennis van onderhoudsprocedures
 - Kennis van de componenten van een bromfiets en motorfiets:
 - Kennis van katalysatorsystemen
 - Kennis van koelsystemen
 - Kennis van brandstoffen
 - Kennis van ontstekingsystemen
 - Kennis van stuurinrichtingen
 - Kennis alternatoren en regelsystemen

- Kennis van koppelingen
- Kennis van starters
- Kennis van wielen en banden
- Kennis reinigen voertuigen
- Kennis van injectiesystemen
- Kennis van remsysteemtechnologie (ABS, TCS,...)
- Kennis van aandrijvingssystemen: mechanische en elektrische
- Kennis van verlichtingssystemen
- Kennis van koppelomvormers (versnellingsbakken, variosystemen,...)
- Kennis van transmissiesystemen (riemen, kettingen, cardan...)
- Kennis van frametechnologieën
- Kennis van vering en schokdemping
- ...
- Kennis van de producten en vloeistoffen (olies, vetten en additieven,...)
- Kennis reinigen voertuigen
- Kennis van principes van klantvriendelijkheid
- Kennis van veiligheidsregels
- Kennis van voorschriften rond afval
- Kennis van de wegcode in functie van bromfietsen en motorfietsen
- Kennis van ergonomie
- Kennis van werkorganisatiemethodes
- Kennis van het opstellen van werkprocedures
- Kennis van uitlijnen
- Kennis van elektronische systemen en componenten
- Sensoren
- Actuatoren
- Controle-units
- CAN-bussystemen
- ...
- Kennis van hydraulica
- Kennis van pneumatica
- Kennis van thermodynamica
- Kennis van vermogensmeting
- Kennis van elektrisch schemalezen
- Kennis van diagnoseapparatuur
- Kennis van het diagnosepad
- Kennis van emissienormen
- Kennis van kwaliteitsnormen
- Kennis van technieken voor het leiden van een team
- Kennis van informaticasystemen van leveranciers
- Kennis van mondelinge communicatietechnieken

Cognitieve vaardigheden

Generiek

- Het kunnen geven van technische informatie aan klanten
- Het kunnen berekenen van de benodigde grondstoffen en werkuren
- Het kunnen opmerken van specifieke geluiden of tekenen van roest, slijtage of lekkage
- Het kunnen afstellen van verbrandingsmotoren op basis van een emissiediagnose

- Het kunnen controleren van onderdelen (leidingen, kabels, hendels en pedalen, lagers, vorken, ...)
- Het kunnen controleren van de staat en speling van het remsysteem
- Het kunnen controleren van de periodiek te vervangen componenten (filters,...)
- Het kunnen respecteren van de constructeursvoorschriften
- Het kunnen raadplegen van technische bronnen zoals werkfiches en constructeursvoorschriften
- Het kunnen ontwikkelen van mondelinge communicatie (voornamelijk van technische aard) met klanten om hun klachten en wensen beter te kunnen begrijpen en identificeren
- Het kunnen herkennen van soorten metalen en kunststoffen van de bromfiets of motorfiets
- Het kunnen bepalen van de werkmethode en klaarleggen van benodigde producten en gereedschap
- Het kunnen schatten van technische schade in functie van het te leveren herstellingswerk
- Het kunnen gebruiken van meetinstrumenten (multimeter, CO-meter, ...)
- Het visueel kunnen inspecteren van de onderdelen op onder andere: schade, slijtage, lekken enz.
- Het zich kunnen houden aan de constructeursvoorschriften
- Het kunnen controleren van de staat van een voertuig
- Het kunnen controleren van de werking van alle onderdelen (motor, remmen, ophanging, stuurinrichting, schakelsysteem, verlichting...)
- Het kunnen controleren en aanpassen van vloeistofniveaus en ze bijvullen indien nodig (koelvloeistof, motorolie, remvloeistof, ...)
- Het kunnen afstellen van een voertuig volgens de wensen van de klant
- Het kunnen controleren en aanpassen van banden op spanning en slijtage
- Het kunnen invullen van de werkfiche voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden
- Het kunnen uitwisselen van mondelinge en schriftelijke informatie met collega's en verantwoordelijke
- Het kunnen gebruiken van kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad, ...)
- Het kunnen gebruiken van een opvolgsysteem
- Het kunnen stockeren van gevaarlijke en ontvlambare producten volgens de voorschriften
- Het kunnen recupereren van materialen
- Het kunnen uitvoeren van een testrit

Specifiek

- Het mee kunnen bewaken van de zorg voor efficiëntie in het bedrijf
- Het kunnen uitleggen van de werking van bromfietsen, motorfietsen, accessoires, ... op een duidelijke manier
- Het kunnen bespreken van de uitvoering van de opdrachten met de medewerkers
- Het kunnen toezien op de uitvoering van de opdrachten
- Het kunnen bewaken van de kwaliteit bij de uitvoering van de opdrachten
- Het kunnen controleren van de uitgevoerde werken
- Het kunnen opmaken van werkfiches en ze verdelen onder de medewerkers
- Het kunnen plaatsen van bestellingen rekening houdend met kosten en levertermijnen
- Het goed kunnen luisteren naar klanten en collega's

- Het kunnen afstemmen van de planning op de organisatie op de werkplaats en de noden van de klanten
- Het kunnen stellen van prioriteiten
- Het kunnen brengen van het stuur in de rechtuitstand
- Het kunnen bepalen van meetreferentiepunten op voor –en achterwielen bij het uitlijnen
- Het kunnen doen van een plaatsbepaling van het voor –en achterwiel ten opzichte van de aslijn van de bromfiets of motorfiets
- Het kunnen opstellen van een meetverslag en interpreteren van resultaten bij het uitlijnen
- Het kunnen gebruiken van uitleesapparatuur
- Het kunnen interpreteren van de opdracht
- Het kunnen bepalen van de mogelijkheden van de parameterwijzigingen (mengselsamenstelling binnen een bepaald toerental, variaties in ontstekingsmomenten,...)
- Het kunnen doen van aanpassingen aan de parameters in de sturingsmodule
- Het kunnen afstellen van verbrandingsmotoren op basis van een emissiediagnose
- Het kunnen uitvoeren van een tune-up van het voertuig (aanpassen van parameters)
- Het kunnen controleren van het motorvermogen op de vermogenstestbank, op de rollenbank en door rijproeven

Probleemoplossende vaardigheden

Generiek

- Het kunnen interpreteren van wensen en klachten van de klant
- Het kunnen interpreteren van foutmeldingen op een instrumentenbord, display of controlelampen
- Het kunnen aansluiten en uitlezen van geijkte test-en diagnoseapparatuur (emissietest, compressietest, remmentest, olietest, druktest, lekkentest, geluidsanalyser, ...) en uitlezen van de meetwaarden of het foutgeheugen
- Het kunnen interpreteren van waarnemingen en meetresultaten
- Het één na één kunnen uitsluiten van mogelijke oorzaken van storingen in een elektrische kring (kabelbreuk, slecht contact, ...)

Specifiek

- het kunnen omgaan met klachten en verbale agressie van klanten en collega's
- het kunnen ingrijpen bij verkeerd gedrag van werknemers
- het kunnen bepalen van afwijkingen bij het uitlijnen

Motorische vaardigheden

Generiek

- Het kunnen controleren, vervangen en/of aanpassen van onderdelen en elektrische systemen
- Het kunnen herstellen en regelen van onderdelen van het elektrische systeem (batterij, bedrading, lichten, signalisatie, ...)
- Het kunnen vervangen van sturingsunits

- Het kunnen herstellen of vervangen van onderdelen (leidingen, kabels, hendels en pedalen, lagers, vorken, ...)
- Het kunnen herstellen of vervangen van het remsysteem, de onderdelen en het afstellen van de vrije slag
- Het kunnen controleren, herstellen of vervangen van de onderdelen van verbrandingsmotoren (cilinders, zuigers, drijfstang, krukas, vliegwiel, nokkenas, kleppen, powervolve, ...)
- Het kunnen in- en uitbouwen van motoren
- Het kunnen controleren, herstellen of vervangen van de onderdelen van het koelsysteem (radiator, expansietank, waterpomp, ventiel, thermostaat, ...)
- Het kunnen ontluchten van het koelsysteem
- Het kunnen inbouwen en afstellen van onderdelen van de transmissie (slipkoppeling, versnellingsbak, variomatiek, ketting, ...)
- Het kunnen herstellen en afstellen van onderdelen van de stuurinrichting en de ophanging (balhoofd en lagers, kroonplaat, voorvork- en achtervorkbenen, vering, wielophanging, ...)
- Het kunnen inbouwen van elektrische of elektronische installaties (alarminstallatie, GPS, communicatiemiddelen, ...)
- Het kunnen uitpakken van een bromfiets of motorfiets
- Het kunnen poetsen van het voertuig met de juiste producten en materieel
- Het kunnen monteren van onderdelen en accessoires (zoals spiegels, kofferbak, wielen, windscherm, bagagesystemen, ...)
- Het kunnen schoonmaken en klaarmaken voor de showroom van een voertuig
- Het kunnen afleveringsklaar maken van het voertuig
- Het stapvoets kunnen verplaatsen van een bromfiets of motorfiets
- Het kunnen plaatsen van een bromfiets of motorfiets op een stand, heftafel of meetplaats
- Het kunnen gebruiken van hulpmiddelen om de bromfiets of motorfiets op te tillen
- Het kunnen proper maken van de bromfiets en motorfiets en de onderdelen ervan (ontvetten, poetsen, schuren, ontroesten, ...)
- Het manueel of machinaal kunnen reinigen van de bromfiets of motorfiets
- Het kunnen demonteren van onderdelen om achterliggende componenten te bereiken
- Het kunnen herstellen of vervangen van onderdelen
- Het kunnen monteren en demoteren van banden en wielen
- Het kunnen herstellen of vervangen van banden
- Het kunnen bedienen van hijsmaterieel (rolbrug, takel, hijsband, ...) voor het verplaatsen van zware stukken
- Het kunnen uitvoeren van eenvoudige metaalbewerkingstechnieken (draaien, frezen, lassen, vijlen,...)
- Het kunnen reinigen van gereedschap vooraleer het op te bergen
- Het correct kunnen terugleggen van gereedschap en grondstoffen
- Het kunnen ordelijk en proper houden van de werkvloer
- Het kunnen sorteren van afval volgens de voorschriften

Specifiek

- Het kunnen bouwen van complexe elektrische of elektronische installaties in (alarminstallatie, GPS, communicatiemiddelen, ...)
- Het kunnen controleren, herstellen en vervangen van de elektronische besturingsonderdelen van verbrandingsmotoren

Omgevingscontext

- e technicus bromfietsen en motorfietsen werkt in de sector van de verkopers, herstellende en in sommige gevallen verhuurders van bromfietsen en motorfietsen.
- Hij komt hierbij in contact met verschillende betrokkenen (klanten, leveranciers, collega's...).
- Hij wisselt op constructieve en wijze gebruiksvriendelijke informatie uit met collega's, oversten en klanten
- Het beroep varieert naargelang de organisatie (klein bedrijf, grote speciaalzaak , ...).
- 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.
- Vermits de activiteiten technisch van aard zijn, is de context wisselend en dus minder vertrouwd.
- De complexiteit van het beroep hangt samen met technologische ontwikkelingen zoals elektrische aandrijvingen etc..
- Bij de uitoefening van het beroep is tijdsdruk aanwezig afhankelijk van de situatie en het bedrijf. Die tijdsdruk komt doordat de klant zijn brom- en motorfiets meer en meer voor woon-werkverkeer gebruikt waardoor hij zijn voertuig niet lang kan missen.
- De werkdruk ligt hoger in bepaalde periodes (van april tot en met oktober).

Handelingscontext

- De technicus bromfietsen en motorfietsen dient oog te hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, precisie en toewijding te werken.
- Hierbij dient hij ook oog te hebben voor de kwaliteit van het werk van de medewerkers. Hij voert hiervoor regelmatig controles uit.
- Hij dient steeds nauwgezet te werken aangezien dit gevolgen kan hebben voor de veiligheid van zijn klant. (vb. ABS-regelsystemen)
- 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 én voor het correct gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen bij zichzelf en collega's.
- Hij moet omzichtig omgaan met grondstoffen en producten: reinigingsproducten, oliën, brandstoffen,... Bepaalde onderdelen van bromfietsen en motorfietsen zijn kostbaar en dienen daarom voorzichtig behandeld te worden.
- Bovendien wordt hij geacht zorgvuldig en nauwkeurig gebruik te maken van machines, gereedschappen en materialen: multimeter en CO-meter, diagnose-apparaat, lasapparaat, hefbrug, momentsleutel,...
- Het niveau van aandacht is gedurende alle activiteiten ongeveer even hoog.
- Indien hij bij de uitoefening van zijn beroep fouten maakt, kan dit financiële gevolgen en gevolgen voor de veiligheid van de klanten en medewerkers hebben. Hij moet dus voortdurend zichzelf en de medewerkers controleren en over de werkprocessen reflecteren.

Autonomie

Is zelfstandig in

- Het bepalen en uitvoeren van de eigen werkzaamheden zoals opgenomen onder de activiteiten: het uitlijnen van de wielen met een uitlijntoestel, het herprogrammeren van de sturingsmodule, het identificeren van oorzaken van storingen aan de elektronische systemen, het vervangen of herstellen van elektronische componenten,...)
- Het opleiden en informeren van klanten in het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een motorfiets
- Het plannen van de werkzaamheden volgens de behoeften of bestellingen van klanten
- Het coördineren van de activiteiten van een team
- Het uitvoeren van een laatste controle
- Het opmaken van de werkopdrachten en planning

Is gebonden aan

- Afspraken met de klant
- Veiligheid- en milieuvoorschriften
- Technische voorschriften en constructeursvoorschriften
- De bedrijfsorganisatie

Doet beroep op

- De receptionist om na te gaan of alles op de werkfiche staat en alle werkzaamheden uitgevoerd zijn.
- Een magazijnier/ receptionist/... voor het bestellen van onderdelen en de administratieve afhandeling
- De bedrijfsleider voor het nemen van operationele beslissingen: werkorganisatie, opleidingen, aankoop van bepaalde toestellen,...

Verantwoordelijkheid

- Het bepalen van de eigen werkzaamheden op basis van technische dossiers, collega's en klanten
- Het inschatten van kosten en herstellingstermijnen en het opmaken van een kostenraming voor de interventie
- Het controleren en assembleren van onderdelen van bromfietsen en motorfietsen vóór levering
- Het klaarmaken van de bromfietsen en motorfietsen in het kader van het onderhoud
- Het controleren van de bromfiets en motorfiets in kader van het onderhoud
- Het uitvoeren van de herstellingen en vervangingen in kader van het onderhoud van een bromfiets en motorfiets
- Het identificeren van de oorzaken van storingen aan de motor, de transmissie, de elektrische systemen, ... en het bepalen van de modaliteiten voor de reparatie van de bromfiets en motorfiets
- Het vervangen of herstellen van motoren, versnellingsbakken, koppelingen, ophangingen, starters, ...
- Het bewerken of aanpassen van onderdelen
- Het invullen van opvolgdocumenten van de interventie en doorgeven aan de betrokkenen

- Het opruimen van de werkzone, het schoonmaken en een basisonderhoud uitvoeren van gereedschappen en installaties
- Het sorteren van afval
- Het verpakken en recyclen van gerecupereerde vloeistoffen
- Het uitlijnen van de wielen met een uitlijntoestel
- Het herprogrammeren van de sturingsmodule
- Het identificeren van oorzaken van storingen aan de elektronische systemen en het bepalen van de modaliteiten voor de reparatie van de bromfiets en motorfiets
- Het vervangen of herstellen van elektronische componenten
- Het opleiden en informeren van gebruikers in het gebruik (onderhoud, veiligheid, ...) van een motorfiets
- Het coördineren van de activiteiten van een team
- Het uitvoeren van een laatste controle en het bewaken van de kwaliteit

2.3 ATTESTEN

Geen vereisten.

3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

3.1 ARBEIDSMARKTRELEVANTIE

Tewerkstelling

Het aantal werkgevers in de handel in en onderhoud en reparatie van motorfietsen en delen en toebehoren van motorfietsen voor 2012 bedraagt 291. Het aantal werknemers per bedrijf varieert meestal van 1 tot 20 personen.

2008	2009	2010	2011	2012
327	315	309	295	291

In de gehele sector mobiliteit binnen Federauto waren er in 2012 54.748 arbeidsplaatsen. Waarvan 49.621 loontrekkenden in de sector 'garages'.

Vacatures

De vacaturegegevens voor de mecaniciens en technicus bromfietsen en motorfietsen vallen bij VDAB beiden onder de code '75353 Mecaniciens-hersteller van motorrijwielen en bromfietsen'.

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

i. Spreiding over de betrokken sectoren (2012)

Ontvangen vacatures		Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL	Openstaande vacatures
NEC zonder uitzendopdr.	09. Vervaardiging van transportmiddelen	0	2	0	3	0	0	0	0	0	2	0	0	4	0	11	3
	13. Bouw	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	14. Groot- en kleinhandel	24	8	5	10	5	6	10	3	1	10	6	13	11	14	126	12
	15. Transport, logistiek en post	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
	19. Zakelijke dienstverlening	0	0	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
	20. Uitzendbureaus en arbeidsbemiddeling	4	1	0	0	2	0	3	0	0	4	0	0	0	4	18	4
	21. Diensten aan personen	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	
	22. Ontspanning, cultuur en sport	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	5	0
	23. Openbare besturen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	
	24. Onderwijs	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	8	2
	26. Maatschappelijke dienstverlening	1	0	0	0	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	5	
	27. Overige dienstverlening	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	
TOTAAL		32	15	9	14	9	8	13	7	1	20	6	16	17	19	186	24

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

- Openstaande vacatures (aantal, evolutie)

Jaartal	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NEC zonder uitzendopdr.	3	1	3	2	1	2	6	8	6	11	8	5
Uitzendopdr.	0	0	0	1	6	2	0	7	3	9	18	15
TOTAAL	3	1	3	3	7	4	6	15	9	20	26	20

- Openstaande vacatures (aantal, spreiding)

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	TOTAAL
NEC zonder uitzendopdr.	1	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	5
Uitzendopdrachten	3	1	2	2	1	0	1	0	1	2	0	1	1	0	15
TOTAAL	4	2	2	2	3	0	1	0	1	3	0	1	1	0	20

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

Jaartal	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
NEC zonder uitzendopdr.	20	25	22	20	17	24	30	29	40	37	38	27
Uitzendopdr.	0	0	0	19	31	55	47	63	62	79	66	64
TOTAAL	20	25	22	39	48	79	77	92	82	116	104	91

III. Spreiding van het aantal vacatures per provincie en/of regio

Regio	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	Buiten Vlaanderen	Totaal
NEC zonder uitzendopdr.	2	5	1	0	4	0	0	1	1	7	0	2	2	2	27
Uitzendopdr.	9	8	6	5	3	1	7	2	1	4	9	3	3	3	64
TOTAAL	11	13	7	5	7	1	7	3	2	11	9	5	5	5	91

IV. Aantal niet werkende werkzoekenden

Beroep	Antwerpen-Boom	Mechelen	Turnhout	Leuven	Vilvoorde	Brugge	Kortrijk-Roeselare	Oostende-Ieper	Aalst-Oudenaarde	Gent	St. Niklaas-Dendermonde	Limburg Oost	Limburg West	TOTAAL
TOTAAL	14	9	21	12	5	5	14	14	8	17	12	18	12	161

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

De technicus bromfietsen en motorfietsen staat niet op de lijst van knelpuntberoepen van 2013.

4. Samenhang

De mecaniciens bromfiets en motorfiets kan doorgroeien naar een technicus bromfiets en motorfiets mits het verwerven van bijkomende competenties. Een overstap van technicus bromfiets en motorfiets naar fietshersteller is mogelijk maar is weinig waarschijnlijk.



5. Updates

Duurzaam	Relatief duurzaam	Beperkt duurzaam
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

De activiteiten van de technicus bromfietsen en motorfietsen blijven de eerstvolgende jaren grotendeels dezelfde. De techniciteit van het beroep zal waarschijnlijk verhogen aangezien dit samenhangt met bepaalde nieuwe technische ontwikkelingen. Het dossier is echter zo opgesteld dat in de omschrijving van het beroep hiermee rekening gehouden wordt.