

Mogelijke Proeve- of BPV- opdrachten

Fietstechnicus (FT)

Cohort: vanaf augustus 2016

Crebo: 25231

versie 1v1

Inhoud

Inleiding	4
Basis kerntaak 1: Maakt fietsen afleveringsklaar en monteert accessoires	5
Basis kerntaak 2: Voert onderhoud uit aan fietsen	8
Basis Kerntaak 3: Voert reparaties uit aan fietsen.....	9

Inleiding

De werkzaamheden van de Fietstechnicus zijn standaard en routinematig van aard.

Deze werkzaamheden vereisen algemene basiskennis en vaardigheden.

De complexiteit wordt voornamelijk bepaald door onverwacht optredende complicaties die niet zelfstandig kunnen worden opgelost. De spanning tussen benodigde en beschikbare tijd kan lastig zijn.

Bij onduidelijkheden dient de fietstechnicus informatie in te winnen bij zijn leermeester.

De opdrachten kunnen zowel in de Proeve als in de BPV gebruikt worden.

Bij de proeve moeten twee opdrachten gedaan worden, waarvan bij de kerntaak:

- Aflevering, een afleveringsbeurt gedaan moet worden en een accessoire worden opgebouwd
- Onderhoud, een onderhoudsbeurt gedaan moet worden en een slijtagedeel vervangen
- Reparatie' één opdracht een elektro-opdracht is.

Voor reparatie is wel een uitzondering mogelijk. Omdat in de beroepspraktijk veel minder elektro-opdrachten voor komen t.o.v. mechanische opdrachten en als er dan veel kandidaten op één dag zijn, kan niet iedere kandidaat een elektro-opdracht doen. In dat geval moeten twee mechanische opdrachten gedaan worden.

Basis kerntaak 1: Maakt fietsen afleveringsklaar en monteert accessoires

Afleveringsbeurt uitvoeren	
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Volgens checklist een volledige afleveringsbeurt aan een nieuwe of gebruikte fiets. Gescheiden van afgevoerde materialen. Documenteren van fietsgegevens(framenummer, slot- sleutelnummer, maat, kleur) Invoeren persoonsgegevens e-bike. Aan onder anderen een e-bike, stadsfiets en hybridefiets.
Accessoire monteren	
Opdracht 1	Zijwieltjes aan een fiets monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 2	Bar-ends monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Bij ergonomische bar-ends rekening houdend met de positie van de hand-arm.
Opdracht 3	Fietscomputer monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Met behulp van technische documentatie een eenvoudige fietscomputer monteren en instellen.
Opdracht 4	Fietsverlichting monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren.
Opdracht 5	Fietstassen monteren (stuurassen of achtertassen)
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 6	Fietsmand/krat monteren (op een bestaand rekje)
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 7	Fietsvlag monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn.

Opdracht 8	Transportdrager monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn. Stuurbevestiging.
Opdracht 9	Opzetstuur monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn. Basismodel.
Opdracht 10	Kinderzitje voor of achter monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 11	Zadel en stuur op juiste hoogte afstellen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Volgens geldende regels of a.d.h.v. formulier. Bijvoorbeeld: Zadelhoogte = 1,08 x binnenbeenlengte
Opdracht 12	Klikpedalen monteren en schoenplaatjes monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn. Veerspanning SPD afstellen.
Opdracht 13	Stuurtype aanpassen naar wens klant
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk aan te passen. Documentatie dient aanwezig te zijn. Van standaard naar vlinderstuur of andersom.
Opdracht 14	Schijfrem diameter aanpassen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk aan te passen. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 15	Band wisselen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Naar wens klant een band verwisselen.

Opdracht 16	Accessoire kit hybride monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Van een kale hybride een aangeklede hybride fiets maken. Spatborden, bagagedrager, standaard monteren.
Opdracht 17	Zadel vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Let bij het monteren op het bepalen van de zadelbreedte, zadelstand, en zadelhoek. Eventueel spanning verende zadelpen aanpassen.

Basis kerntaak 2: Voert onderhoud uit aan fietsen

Onderhoudsbeurt uitvoeren	
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Het uitvoeren van een onderhouds-/inspectiebeurt volgens specificatie, lijst 'Jaarlijkse fietscheck' of checklist van het bedrijf of organisatie.</p> <p>Het onderhoud wordt uitgevoerd aan standaard fietsen met een beperkt afbreukrisico.</p> <p>Denk hierbij aan:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Met behulp van technische documentatie en testapparatuur. <p>Werkzaamheden zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Shimano Nexus naaf servicen – Onderhoud trapas (trapas) – Kabels vervangen(remkabels/versnellingskabels) – Kogels balhoofd vervangen – Basis onderhoud aan een geveerde voorvork
Vervangen slijtagedelen	
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Met behulp van technische documentatie en testapparatuur.</p> <p>Slijtage-onderdelen vervangen die (bijna) de grens van het toelaatbare hebben bereikt, zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Remblokken vervangen – Remschijven vervangen – Remsegmenten vervangen – Banden vervangen

Basis Kerntaak 3: Voert reparaties uit aan fietsen

Elektr(on)ische opdracht	
Opdracht 1	Verlichting en naafdynamo monteren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk te monteren. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 2	E-bike controleren en repareren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Het betreft hier een eenvoudige e-bike (niet intelligent) met rotatiesensor.</p> <p>De e-bike heeft een eenvoudig gebrek zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Draad onderbroken – De accu is defect <p>Documentatie van de e-bike, zoals schema's en een geleide stringstabel, dient aanwezig te zijn.</p> <p>De deelnemer moet met behulp van een multimeter en stringstabel achter de oorzaak van het niet functioneren van de e-bike komen.</p>

Mechanische opdracht	
Opdracht 1	Verende voorvork repareren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Verende voorvork met elastomeren controleren/repareren en afstellen naar wens klant.
Opdracht 2	Remleiding vervangen en systeem ontluichten
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Documentatie moet aanwezig zijn.</p> <p>Voorgeschreven olie gebruiken en juiste ontluichtingsmethode toepassen.</p>
Opdracht 3	Remschoenen vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Documentatie moet aanwezig zijn. Van bijvoorbeeld ION technologie.</p> <p>Bij schijfrem aandacht voor in remmen van de blokken en van de verschillende remblok typen.</p>
Opdracht 4	Binnenwerk van terugtraprem vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Veel voorkomend; bijvoorbeeld SHIMANO, Favorit.</p> <p>Documentatie moet aanwezig zijn.</p>

Opdracht 5	Wiellagers vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Documentatie moet aanwezig zijn.
Opdracht 6	Wiel repareren
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Met behulp van de juiste hulpmiddelen een wiel richten. Spaak vervangen.
Opdracht 7	Wiel spaken
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Met behulp van de juiste hulpmiddelen en de juiste spaaklengtes een eenvoudig wiel spaken zoals: <ul style="list-style-type: none"> – Symmetrisch wiel spaken – Asymmetrisch wiel spaken – (geen 9 x 4 of 2 x18) – Radiaal wiel spaken
Opdracht 8	Voorvork inclusief balhoofdlagers vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk om te bouwen. Documentatie dient aanwezig te zijn.
Opdracht 9	Derailleursysteem ombouwen van triple naar duo of van duo naar triple
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Gemakkelijk om te bouwen. Documentatie dient aanwezig te zijn.

Opdracht 10	Naar aanleiding van een klacht het derailleur-aandrijfsysteem (kabel bedient) controleren, repareren en afstellen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>De klachten kunnen divers zijn zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – De ketting “slaat over” tijdens het kracht zetten – Als er geschakeld wordt loopt de ketting van het voortandwiel – Als er geschakeld wordt loopt de ketting van de cassette – Als er geschakeld wordt loopt de achterderailleur in de spaken – Tijdens het rijden blijft het aandrijfsysteem voor of achter ratelen – Schakelen is niet mogelijk – Schakelen gaat slecht <p>De oorzaken kunnen divers zijn zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ketting versleten – Tandwielen versleten – Verkeerde afstelling van voor- of achterderailleur – Versleten voor voor- of achterderailleur – Derailleurpad krom – Derailleurkabels defect – Shifer(s) defect – Verontreiniging van diverse onderdelen
Opdracht 11	Remblokken vervangen en afstellen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	<p>Diverse uitvoeringen zoals:</p> <ul style="list-style-type: none"> – V-brake – Magura velgrem – dual-pivot – Cantilever
Opdracht 12	Binnenwerk versnellingsnaaf vervangen en naaf afstellen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Documentatie moet aanwezig zijn.
Opdracht 13	Cassette body vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	(Shimano) Documentatie moet aanwezig zijn.
Opdracht 14	As van 3-versnellingsnaaf vervangen
<i>Opmerking/ aandachtspunt</i>	Bijvoorbeeld SRAM of SA