

Voorbeeldopdrachten reparatie voor voertuigen en mobiele werktuigen

Personenauto's

Dossier	Voertuigen en mobiele werktuigen
Dossiercrebo	23273
Kwalificatie	Basis technicus voertuigen en mobiele werktuigen (BTVMW)
Kwalificatiecrebo	25668
Niveau	2
Cohort	Vanaf 2021 - 2022
Versie	1v1

Algemeen

De componenten en/of systemen waaraan de kandidaat bij het examen werkt, zijn:

- gemakkelijk bereikbaar
- eenvoudig te (de)monteren

Moet de kandidaat bij het examen werken aan een component en/of systeem dat lastig bereikbaar is?

Dan zijn mogelijk oplossingen:

- het voertuig of mobiele werktuig wordt vóór het examen geprepareerd, zodat het component of systeem bij het examen gemakkelijk bereikbaar is
- het component of systeem wordt los (bijvoorbeeld op een bok) aangeboden

Voorbeeldopdrachten

Mechanische opdrachten

Mechanische opdrachten		
	Opdracht	Opmerking
1	Vervang waterpomp en vul/ontlucht koelsysteem	Waterpomp aangedreven door multiriem, eenvoudige distributie, of elektrisch. Eenvoudige constructie.
2	Vervang koelvloeistofpijp/-slang en vul/ontlucht koelsysteem	Voertuig met koelvloeistofpijp tegen het motorblok
3	Vervang drukvat koelsysteem en ververs/ontlucht koelvloeistof	Extern drukvat
4	Vervang dynamo of spanningsomvormer	-
5	Vervang motorsteun	Motorsupport kan noodzakelijk zijn
6	Vervang vacuümpomp	-
7	Vervang stuurbevestigingspomp of elektrische motor van de stuurbevestigingspomp	-
8	Vervang hoofdremcilinder	Ontluchtprocedure moet vrij eenvoudig zijn uit te voeren
9	Vervang rembevestiging	Voertuig zonder start/stop-systeem
10	Vervang achterremcilinder	Ontluchtprocedure moet vrij eenvoudig zijn uit te voeren
11	Vervang remslang voor of achter	Ontluchtprocedure moet vrij eenvoudig zijn uit te voeren
12	Vervang handbediend portiermechanisme	-
13	Vervang remleiding	Kandidaat hoeft leiding niet zelf op maat te maken, krijgt origineel onderdeel.
14	Vervang handremkabel en stel vrije slag af	Afstellen van de vrije slag volgens fabrieksvoorschriften
15	Vervang remtang/-klauw/-zadel voor of achter	Remzuigerterugstelgereedschap kan noodzakelijk zijn
16	Vervang aandrijfjas	Zowel steekas als flens.
17	Vervang cardanas	Inclusief steunlager.
18	Vervang voorwiellager	Demontabel aan het voertuig of anders een losse veerpoot.
19	Vervang aandrijfshoes	Bij losse as of eenvoudige wielophanging.
20	Vervang McPherson-veerpoot	Complete kant en klare veerpoot.
21	Vervang achterveren	Voertuig met starre achteras en losse veren.
22	Vervang schokdempers	Voor of achter inclusief McPherson.
23	Vervang draagarm en/of draagarmrubbers	Gebruik van pers kan noodzakelijk zijn.
24	Vervang reactiestang/stabilisatorstang en/of bijbehorende rubbers	Gebruik van pers kan noodzakelijk zijn.
25	Vervang portierslot en stel dit af	-
26	Vervang raammechanisme en stel dit af	Elektrisch of mechanisch raammechanisme. Complete auto of opstelling.
27	Vervang ruitenwissermechaniek	Speciaal trekgereedschap kan noodzakelijk zijn.
28	Vervang stuurkolomschakelaars	Kandidaat hoeft systeem niet opnieuw in te leren als dit bij de betreffende auto te complex is voor dit niveau.
29	Monteer (hulp)verenset achterzijde	-
30	Monteer speciale stoel	Stoel moet te monteren zijn zonder dat er complexe aanpassingen aan het voertuig moeten worden gedaan.

Elektr(on)ische opdrachten

Bij het examen moet de kandidaat:

- een defect elektr(on)isch component vervangen
- en/of
- een volledige draadbreek repareren
- en/of
- een elektrische accessoire monteren

Heeft de kandidaat het elektr(on)ische component en/of systeem gemonteerd, vervangen of gerepareerd? Dan controleert hij of hij alles (weer) goed heeft aangesloten.

Dit doet de kandidaat:

- door eenvoudige spanningsmetingen met een multimeter
- met een overzichtelijk en gemakkelijk te volgen stappenplan

Fabrieksdocumentatie en elektr(on)ische schema's waarmee de kandidaat bij het examen werkt, zijn:

- vakinhoudelijk eenvoudig
- in het Nederlands

Elektr(on)ische opdrachten		
	Opdracht	Opmerking
1	Repareer defect in het verlichtingssysteem	Eenvoudig verlichtingssysteem. Defect component (bijvoorbeeld lamp, relais, zekering of schakelaar) repareren of vervangen, of draadbreek repareren.
2	Repareer eenvoudige verbruiker	Eenvoudige verbruiker (bijvoorbeeld radio, sigarettenaansteker, achterrautverwarming of binnenverlichting) repareren of vervangen, of draadbreek repareren.
3	Monteer trekhaak en sluit 7-polige stekkerdoos aan	Stekkerdoos moet aan het eind van de opdracht goed werken.
4	Monteer 13- polige stekkerdoos en sluit deze aan	Stekkerdoos moet aan het eind van de opdracht goed werken.
5	Vervang achterlichtunits door een ander model	Eenvoudig systeem.
6	Monteer mistlampen en sluit deze aan	Eenvoudig systeem met schakelaar en relais.