

De instructie voor de examinator van een profielvak-cspe bestaat uit:

- per onderdeel dit document met vakspecifieke informatie;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op [Examenblad.nl](https://examenblad.nl).

Inhoud van dit onderdeel:

- 1 Overzicht opdrachten
- 2 ICT-gebruik
- 3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen
- 4 Aanwijzingen
- 5 Bronvermeldingen

1 Overzicht opdrachten

| onderdeel B | | richttijd: 100 minuten | |
|-------------|---|------------------------|------|
| opdracht | omschrijving | nodig | akg* |
| 1 | een minitoets maken | ICT-gebruik: Facet | |
| 2 | de wielophanging controleren | | 4 |
| 3 | een reparatie-opdracht uitvoeren** | | 4 |
| 4 | een band vervangen en het wiel balanceren | | 4 |
| 5 | een elektrische buitenspiegel vervangen** | | 4 |
| 6 | het voertuig afleveren | | 4 |
| 7 | terugkijken op de uitvoering van een opdracht | uitwerkbijlage | 4 |

* akg = aantal kandidaten gelijktijdig. Toetstechnisch advies over het aantal kandidaten dat bij deze praktijkopdracht gelijktijdig beoordeeld kan worden.

** In het correctievoorschrift vindt u de vragen die u mondeling aan de kandidaat stelt en het antwoordmodel.

2 ICT-gebruik

Bij dit onderdeel horen de volgende bestanden:

| |
|-------------------------------------|
| instructie voor de kandidaat |
| vb_instructiefilm_MT_B_bb.mp4 |
| vb_instructie_MT_B_bb.pdf |

Controleer vóór aanvang van het examen of de bestanden werken.

3 Materialen, gereedschappen en hulpmiddelen

in het magazijn:

- drie koppelstangen ter vervanging, waarvan één de juiste
- een band ter vervanging (zonder draairichting of inside/outside aanduiding)
- tubeless ventielen ter vervanging
- een elektrische linker buitenspiegel ter vervanging

speciale gereedschappen/materialen:

- bandendemontage-apparaat met toebehoren
- balanceermachine
- ventieltrekker

voor de mondelinge vragen:

- vraag 1, 2 en 3: een voertuig met een fuseelichaam, wiel en subframe
- vraag 4, 5 en 6: een voertuig met een portiervanger, slotvanger en windhaak

4 Aanwijzingen

wielophanging en carrosserie

Algemeen

Het verdient aanbeveling om alle opdrachten in het examen vooraf zelf te maken. U krijgt dan zicht op de benodigde organisatie en materialen, de tijdsduur en mogelijke knelpunten bij de uitvoering van de opdrachten door de kandidaat. Bekijk ook vooraf de beoordelingsaspecten bij de opdrachten.

Veilig werken

Als examiner ziet u erop toe dat de kandidaat veilig werkt. U laat hem/haar de hefbrug alleen onder toezicht gebruiken.

Vorbereiding opdrachten

Dit onderdeel wordt uitgevoerd aan een compleet voertuig op een hefbrug. Het voertuig is voorzien van:

- een stabilisatorstang met koppelstangen aan de voorzijde van het voertuig,
- McPherson veerpoten aan de voorzijde,
- stalen velgen,
- een los vervangbare elektrische linker buitenspiegel.

Volgorde van de opdrachten

De opdrachten 2 tot en met 7 dient de kandidaat in de aangegeven volgorde te maken.

Afdrukken instructie voor examiner en correctievoorschrift

De instructie voor examiner en het correctievoorschrift kunnen kleur bevatten. Het is niet verplicht om deze documenten in kleur af te drukken.

Opmerking

U geeft de kandidaat de gegevens van het voertuig waar hij/zij aan werkt. De kandidaat noteert deze gegevens in het opdrachtenboekje.

Opdracht 2

Vorbereiding

U brengt de volgende storingen aan:

- Een van de bevestigingsrubbers bij de stabilisatorstang ontbreekt.
- De bevestiging van de koppelstang links zit los en er is een duidelijk voelbare speling.
- De schroefveer linksvoor is gebroken.

Opdracht 3

Vorbereiding

- U zorgt ervoor dat het artikelnummer en aanhaalmoment van de koppelstang rechts in een online auto-technische database te vinden zijn. Om de organisatielast te verminderen laat u de koppelstang rechts vervangen.

Afname

- U geeft de kandidaat de volgende reparatie-opdracht: Vervang de koppelstang rechtsvoor.
- Tijdens deze opdracht stelt u een mondelinge vraag uit blok I.

Opdracht 4

Vorbereiding

- U zorgt ervoor dat de linker achterband op ongeveer 0,5 bar staat, waardoor deze er lek uitziet.

Afname

- U geeft de kandidaat een vervangende band en een nieuw tubeless ventiel.
- U stelt per kandidaat de arm van het banddemontage-apparaat zodanig in, dat hij niet passend is voor het wiel waarbij de kandidaat een band gaat vervangen.

Opdracht 5

Vorbereiding

- Eventuele delen die het vervangen van de linker buitenspiegel belemmeren, zoals portierbekleding, verwijdert u van tevoren zodat de kandidaat de opdracht eenvoudig kan uitvoeren.

Afname

- U geeft de kandidaat een nieuwe elektrisch bedienbare buitenspiegel.
- Tijdens deze opdracht stelt u een mondelinge vraag uit blok II.

Opdracht 7

Afname

- U geeft de kandidaat de uitwerkbijlage (terugkijkopdracht)
- Met de vragen op de uitwerkbijlage gaat de kandidaat na of hij/zij opdracht 4 juist heeft uitgevoerd. Bij het uitvoeren van opdracht 4 let u daarom speciaal op de evaluatiepunten. Heeft de kandidaat:
 - de arm van het montageapparaat ingesteld?
 - voor het verwijderen van de band de oude balanceergewichten verwijderd?
 - bij het vervangen van de band montagepasta gebruikt?

5 Bronvermeldingen

Disclaimer

Dit materiaal is een product van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en in beheer bij het College voor Toetsen en Examens (CvTE) te Utrecht. CvTE accepteert geen enkele aansprakelijkheid voor schade ontstaan door het gebruik van dit materiaal op welke manier dan ook. CvTE heeft conform de wettelijke bepalingen en voor zover mogelijk het auteursrecht op in dit materiaal gebruikt (bronnen)materiaal geregeld. Diegene die desondanks meent zekere rechten te kunnen doen gelden, wordt verzocht contact op te nemen met het CvTE.

Dit materiaal is vrij te gebruiken voor eigen oefening, studie of privégebruik, alsmede schoolgebruik op niet-commerciële basis. Voor alle andere toepassingen geldt dat het gebruik van in dit product verwerkt (bronnen)materiaal niet is toegestaan zonder toestemming van de rechthebbenden. Op eventueel aangepast werk dient duidelijk vermeld te worden dat er sprake is van een aanpassing van een product van CvTE. Elke schijn van bemoeienis of goedkeuring van CvTE met betrekking tot het nieuwe materiaal dient te worden uitgesloten.