

Het correctievoorschrift van een profielvak-cspe bestaat uit:

- per onderdeel dit document met het beoordelingsmodel;
- het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen. Dit document vindt u op de examenpagina van dit profielvak-cspe op Examenblad.nl.

Inhoud beoordelingsmodel van dit onderdeel:

- 1 Beoordelingsmodel
  - 1.1 Beoordelingsschema
  - 1.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

# 1 Beoordelingsmodel

---

Het beoordelingsmodel bestaat uit twee delen: het beoordelingsschema (paragraaf 1.1) en de toelichting bij het beoordelingsschema (paragraaf 1.2).

- In de toelichting bij het beoordelingsschema staan zo nodig de richtlijnen voor de beoordeling van de opdrachten.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen punten toekennen indien de kandidaat aan ALLE criteria heeft voldaan.
- De nummers van de opdrachten die direct tijdens de afname van het examen beoordeeld moeten worden, zijn onderstreept. De overige opdrachten kunnen na de afname beoordeeld worden.
- In het beoordelingsschema zijn vakjes  opgenomen, waarin aangegeven kan worden of de kandidaat wel (vinkje ✓) of niet (streepje -) aan het criterium / de criteria heeft voldaan.

## 1.1 Beoordelingsschema

opdrachtnr.	omschrijving beoordelingsaspect	max. score	kandidaatnummer					
			naam van de kandidaat					
	<b>onderdeel B</b>							
<b>B1</b>	<b>zes onderdelen genoteerd, bijvoorbeeld:</b>							
	cilinderkoppakking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	expansietankje		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koelvloeistofslangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	radiateur		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	temperatuursensor		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	thermostaathuis(pakking)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koelvloeistofpomp		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	kachelradiateur		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	warmtewisselaar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	EGR-koeler		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6 onderdelen juist <i>per gemaakte fout of ontbrekend onderdeel</i>	<b>2</b> -1						
<b>B2a</b>	<b>controle koelsysteem (zie 1.2)</b>							
	cilinderkoppakking juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	expansietankje juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koelvloeistofslangen juiste controle en conclusie (afkeur)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	radiateur juiste controle en conclusie (afkeur)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	temperatuursensor juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	thermoschakelaar juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	thermostaathuis(pakking) juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste reparatie-adviezen: radiateur vervangen, slangkleem vervangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	8 aspecten juist <i>per gemaakte fout</i>	<b>2</b> -1						
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>B2b</b>	<b>uitvoeren reparatie-opdrachten</b>							
	juiste materialen uit het magazijn gehaald		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	een lekbak geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de koelslangen op de juiste manier verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	bedrading/stekker koelventilator juist losgehaald en aangesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	radiateur op de juiste manier verwijderd en geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	de koelvloeistofslangen juist gemonteerd en vastgezet		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6 aspecten juist <i>per gemaakte fout</i>	<b>2</b> -1						
<b>B3</b>	<b>koelsysteem ontluichten</b>							
	koelsysteem ontluicht volgens de ontluichtingsmethode		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	koelsysteem onder druk gezet en reparatie gecontroleerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
<b>B4</b>	<b>koelventilatormotor</b>							
	vraag 1 correct beantwoord: thermoschakelaar		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vraag 2 correct beantwoord, bijvoorbeeld: wanneer de temperatuur in de radiateur voldoende is opgelopen zal de thermoschakelaar de voeding schakelen en zal de koelventilatormotor voeding krijgen en aanslaan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
<b>B5</b>	<b>rookgastest</b>							
	juiste hoeveelheid vloeistof in de tester gedaan		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	rookgastest met gedemonteerde koelvloeistofdop en met lopende motor uitgevoerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	verkleuring testvloeistof rookgastester juist gecontroleerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste conclusie over de koppakking		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
	<b>transport</b>							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>B6</b>	<b>voertuig afleveren</b>							
	vetvlekken/koelvloeistofsporen verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	stoelhoes gebruikt en opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	spatschermhoes gebruikt en opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	gereedschap en werkplek opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contactsleutel ingeleverd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	<b>1</b>						
<b>B7</b>	<b>terugkijken uitvoeren opdracht 2, 3 en 5 (zie 1.2)</b>							
	juiste evaluatie en uitleg koelsysteem afpersen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg koelsysteem ontlichten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste evaluatie en uitleg rookgastest		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist <i>per gemaakte fout</i>	<b>3</b> -1						
	<b>totaal onderdeel B</b>	<b>13</b>						

## 1.2 Toelichting bij het beoordelingschema

### Opdracht B2

voorbeeld van een juiste uitwerking

controle koelsysteem	goedkeur	afkeur
cilinderkoppakking	✓	<input type="checkbox"/>
expansietankje	✓	<input type="checkbox"/>
koelvloeistofslangen	<input type="checkbox"/>	✗
radiateur	<input type="checkbox"/>	✗
temperatuursensor	✓	<input type="checkbox"/>
thermoschakelaar	✓	<input type="checkbox"/>
thermostaathuis(pakking)	✓	<input type="checkbox"/>
<b>reparatie-advies</b>		
<i>radiateur vervangen</i>		
<i>slangklem vervangen</i>		

## Opdracht B7

voorbeeld van een juiste uitwerking

vragen	ja/nee/gedeeltelijk	Leg uit waarom dit moet.
<p>Opdracht 2</p> <p>Bij de controle van het koelsysteem: heb je het koelsysteem ook afgeperst?</p>	xxxxx	Onder druk is de lekkage eerder zichtbaar.
<p>Opdracht 3</p> <p>Heb je bij het ontluchten van het koelsysteem meerdere keren in de aan- en afvoerslang van de radiator geknepen?</p>	xxxxx	Er kan nog een luchtbel in het koelsysteem aanwezig zijn. Door in de aan- en afvoerslang van de radiator te knijpen, druk je de lucht uit het koelsysteem.
<p>Opdracht 5</p> <p>Heb je tijdens de rookgastest de motor laten draaien?</p>	xxxxx	Wanneer er rookgassen in het koelsysteem aanwezig zijn, zullen die door de circulatie van het koelsysteem bij de vulopening naar buiten komen.