

**versie rood, onderdeel B**

**profielvak-cspe M&T – GL**

**correctievoorschrift**

---

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				
			1	2	3	4	5
naam van de kandidaat							
	<b>onderdeel B</b>						
<b>B1</b>	<b>motormanagementsysteem uitlezen</b>						
	de uitleesapparatuur zelfstandig aangesloten en juist ingesteld en uitgelezen		<input type="checkbox"/>				
	de foutcode(s) juist genoteerd		<input type="checkbox"/>				
	de betekenis(en) juist omschreven		<input type="checkbox"/>				
	alle aspecten juist	<b>1</b>					
<b>B2</b>	<b>controlepunten koelsysteem noteren</b> bijvoorbeeld:						
	cilinderkoppakking		<input type="checkbox"/>				
	expansietankje		<input type="checkbox"/>				
	koelsysteemslangen		<input type="checkbox"/>				
	radiateur		<input type="checkbox"/>				
	temperatuursensor		<input type="checkbox"/>				
	thermostaathuis(pakking)		<input type="checkbox"/>				
	koelvloeistofpomp		<input type="checkbox"/>				
	kachelradiateur		<input type="checkbox"/>				
	warmtewisselaar		<input type="checkbox"/>				
	EGR-koeler		<input type="checkbox"/>				
	6 onderdelen juist genoteerd <i>per ontbrekend of onjuist aspect</i>	<b>2</b>					
	<b>transport</b>	-1					

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>B3</b>	<b>controles en reparatie-adviezen (zie 1.2)</b>							
	het koelsysteem onder de juiste druk gezet		<input type="checkbox"/>					
	cilinderkoppakking: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	expansietankje: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	bovenste radiateurslang: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	onderste radiateurslang: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	kachelslangen: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	radiateur: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	temperatuursensor: juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>					
	thermostaathuisafdichting: juiste controle, conclusie (afkeur) en reden van afkeur (lekkage)		<input type="checkbox"/>					
	juiste reparatie-advies: vervang thermostaathuispakking		<input type="checkbox"/>					
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	2						
		-1						
<b>B4</b>	<b>uitvoeren reparatie-opdrachten</b>							
	de lekbak juist geplaatst en gemorste koelvloeistof opgeruimd		<input type="checkbox"/>					
	de koelvloeistofslang(en) op de juiste manier verwijderd		<input type="checkbox"/>					
	thermostaathuis op de juiste manier verwijderd		<input type="checkbox"/>					
	thermostaathuisafdichting: eventuele resten verwijderd		<input type="checkbox"/>					
	nieuwe thermostaathuisafdichting juist geplaatst		<input type="checkbox"/>					
	thermostaathuis op de juiste manier geplaatst		<input type="checkbox"/>					
	de koelvloeistofslang(en) op de juiste manier geplaatst		<input type="checkbox"/>					
	koelsysteem ontlucht volgens de juiste ontluchtingsmethode		<input type="checkbox"/>					
	het koelsysteem na reparatie onder druk gezet en gecontroleerd op lekkage(s)		<input type="checkbox"/>					
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	3						
		-1						
	<b>transport</b>							

opd.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	<b>transport</b>							
<b>B5</b>	<b>voertuig afleveren</b>							
	motorkap, kofferdeksel en portieren gesloten		<input type="checkbox"/>					
	de werkplek en gereedschappen opgeruimd		<input type="checkbox"/>					
	spatschermhoezen correct gebruikt en verwijderd		<input type="checkbox"/>					
	contactsleutel bij de examinator ingeleverd		<input type="checkbox"/>					
	alle aspecten volledig juist	<b>1</b>						
<b>B6</b>	<b>terugkijkopdracht (zie 1.2)</b>							
	juiste evaluatie en uitleg bij het afpersen van het koelsysteem bij controle		<input type="checkbox"/>					
	juiste evaluatie en uitleg bij controle van verontreiniging/oneffenheden		<input type="checkbox"/>					
	juiste evaluatie en uitleg bij het knijpen in aan- en afvoerslang		<input type="checkbox"/>					
	alle aspecten juist <i>per onjuist aspect</i>	<b>-1</b>	<b>3</b>					
	<b>totaal onderdeel B</b>	<b>12</b>						

## 1.2 Toelichting bij het beoordelingsschema

### opdracht B3

voorbeeld van een juiste uitwerking

controle koelsysteem			
		conclusie	
	goedkeur	afkeur	reden van afkeur
cilinderkoppakking	✓	<input type="checkbox"/>	
expansietankje	✓	<input type="checkbox"/>	
bovenste radiateurslang	✓	<input type="checkbox"/>	
onderste radiateurslang	✓	<input type="checkbox"/>	
kachelslangen	✓	<input type="checkbox"/>	
radiateur	✓	<input type="checkbox"/>	
temperatuursensor	✓	<input type="checkbox"/>	
thermostaathuisafdichting	<input type="checkbox"/>	✓	lekkage

  

reparatie-adviezen			
thermostaathuisafdichting vervangen			

**opdracht B6**

voorbeeld van een juiste uitwerking  
terugkijken op opdracht 3 en 4

vragen	ja/nee/gedeeltelijk	Leg uit waarom dit moet.
opdracht 3  Heb je bij de controle van het koelsysteem deze ook afgeperst?	XXXXXX	door het systeem onder druk te zetten kan je controleren of er lekkages in het koelsysteem zitten
opdracht 4  Heb je vóór het plaatsen van de thermostaathuispakking gelet op eventuele verontreinigingen en/of oneffenheden op de montagevlakken?	XXXXXX	Verontreinigingen of oneffenheden op de montagevlakken kunnen tot nieuwe lekkage van koelvloeistof leiden.
opdracht 4  Heb je bij het ontluchten van het koelsysteem in de aan- en afvoerslang van de radiateur geknepen?	XXXXXX	Er kan nog een luchtbel in het koelsysteem aanwezig zijn. Door in de slang te knijpen druk je de lucht uit het koelsysteem.