

versie rood, onderdeel **A**

profielmodule 1 – motorconditie testen

profielvak-cspe M&T – KB

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 opdrachten en eventuele mondelinge vragen.
- Bij een beoordelingsaspect waarbij de kandidaat aan meerdere criteria moet voldoen om scorepunten te kunnen krijgen, alleen de te behalen scorepunten 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.
- Als in het beoordelingsschema vakjes zijn opgenomen, dan geeft u hierin aan of de kandidaat wel of niet aan het criterium / de criteria heeft voldaan.
- Als in het beoordelingsschema bij een opdracht klokjes (⊕ of ⊖) zijn weergegeven, dan wordt bij deze opdracht het werktempo beoordeeld.
- Als er vragen in Facet zijn beantwoord, noteert u voor iedere kandidaat de totaalscore van deze vragen achter het bijbehorende opdracht nummer in het beoordelingsschema. Dit kunnen zowel automatisch gescoorde als handmatig beoordeelde vragen zijn. Uitleg over de correctie in Facet vindt u op de website van Duo.
- Raadpleeg voor meer informatie het document met algemene richtlijnen en aanwijzingen van het correctievoorschrift op de website van het Examenblad.

1.1 Beoordelingsschema

opdrachtnr.	omschrijving beoordelingsaspect	max. score	kandidaatnummer					
			naam van de kandidaat					
	onderdeel A							
A1	vragen in Facet opmerkingen – alle vragen worden automatisch nagekeken – neem hier de totaalscore over uit de Facet-corrector	9						
A2	6 juiste onderdelen genoteerd (zie 1.2)							
	6 onderdelen en/of plaatsen juist genoteerd per fout of ontbrekend onderdeel -1	4						
A3	smeersysteem controleren (zie 1.2)							
	motorolieniveau juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	olievuldop juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carterventilatieslang(en) juiste controle en conclusie (afkeur) en juiste reden afkeur (scheur in slang) en juiste reparatie-advies (vervangen)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	kleppendekselpakking juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliepeilstokhouder juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliefilter juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	carterpanpakking juiste controle en conclusie		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	olie-aftapplug juiste controle en conclusie (afkeur) en juiste reden afkeur (motorolielekkage) en juiste reparatie-advies (olie-aftapplug + eventueel afdichtring vervangen)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per onjuist aspect -1	5						
	transport							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
A4a	reparatie-opdrachten uitvoeren							
	carterventilatieslang op de juiste wijze verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	nieuwe carterventilatieslang op de juiste wijze geplaatst		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	motorolie-aftapplug op de juiste wijze verwijderd en de motorolie juist in de lekbak opgevangen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	motorolie-aftapplug met nieuwe afdichting op de juiste wijze aangebracht en met het juiste moment aangedraaid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste motorolie in één keer uit het magazijn gehaald		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste hoeveelheid nieuwe motorolie op de juiste wijze bijgevoerd, eventuele gemorste motorolie van de motor verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	motoroliepeil juist gecontroleerd en op niveau gebracht		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	motor gestart en reparaties juist gecontroleerd op lekkages		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per onjuist aspect	8 -1						
A4b	mondelinge vraag juist beantwoord (zie 1.2)	1						
A5	oliedruk meten							
	oliedruk stationair juist gemeten en genoteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	oliedruk bij 2000 omw/min juist gemeten en genoteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste conclusie oliedruk stationair genoteerd (goedkeur of afkeur)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	juiste conclusie oliedruk bij 2000 omw/min genoteerd (goedkeur of afkeur)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per onjuist aspect	2 -1						
	transport							

opdr.	omschrijving beoordelingsaspect	max.	kandidaatnummer					
	transport							
A6	voertuig afleveren							
	poetsdoek onder de motorkap verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	spatschermhoezen correct gebruikt en verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	motorkap en portieren gesloten		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vetvlekken van motorkap verwijderd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	werkplek en gereedschappen opgeruimd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	contactsleutel bij de examinerator ingeleverd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist	1						
A7a	drijfstaglagertap meten							
	meting A drijfstaglagertap juist uitgevoerd (meetfout maximaal +/- 0,03 mm) en de waarde genoteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	drijfstaglagertap meting A vergeleken met de technische gegevens en juiste conclusie (goedkeur of afkeur)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	meting B drijfstaglagertap juist uitgevoerd (meetfout maximaal +/- 0,03 mm) en de waarde genoteerd		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	drijfstaglagertap meting B vergeleken met de technische gegevens en juiste conclusie (goedkeur of afkeur)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per onjuist aspect	2 -1						
A7b	mondelijke vraag juist beantwoord (zie 1.2)	1						
A8	vragen over filmfragment beantwoorden							
	vraag 1: om er voor te zorgen dat alle olie het carter in loopt		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vraag 2: om schade aan de afdichtring te voorkomen wanneer het oliefilterhuis wordt aangedraaid		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	vraag 3: een olieniveausensor		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	alle aspecten juist per onjuist aspect	3 -1						
	totaal onderdeel A	36						

1.2 Toelichting bij het beoordelingschema

Opdracht A2

voorbeelden van een juiste uitwerking

plaatsen en/of onderdelen waar motorolielekage kan ontstaan	
carterpanpakking	oliedrukschakelaar
carterventilatieslang(en)	oliefilter
cilinderkoppakking	oliepomp
kleppendekselpakking	oliepeilstokhouder
krukaskeerring	olievuldop
olie-aftapplug	

Opdracht A3

voorbeeld van een juiste uitwerking

smeersysteem controleren	✓	X	reden van afkeur
motorolieniveau			
onderdeel controleren op lekkage	✓	X	reden van afkeur
olievuldop			
carterventilatieslang(en)		X	<i>is gescheurd</i>
kleppendekselpakking			
oliepeilstokhouder			
oliefilter			
carterpanpakking			
olie-aftapplug		X	<i>dicht niet goed af / lekkage</i>
reparatie-advies			
<i>carterventilatieslang(en) vervangen</i>			
<i>olie-aftapplug en eventueel afdichtring vervangen</i>			

Opdracht A4

mondelinge vragen

Na de uitvoering van de reparatie-opdrachten, stelt u één mondelinge vraag uit blok I.

blok I

1	U wijst bij een losse oliepomp het overdrukventiel aan en vraagt:	maximumscore: 1
vraag	Wat is de functie van dit onderdeel?	
antwoord	de maximale oliedruk begrenzen	

2	U wijst de carterventilatieslang aan en vraagt:	maximumscore: 1
vraag	Wat is de functie van dit onderdeel?	
antwoord	het afvoeren van dampen (naar het inlaatsysteem) die in het carter terechtkomen / onder de zuiger(s) terechtkomen	

Opdracht A7

mondelinge vragen

Na de uitvoering van de meetopdrachten, stelt u één mondelinge vraag uit blok II.

blok II

3	U zet de zuiger bij een opengewerkt leermodel van een 1-cilinder vierslagmotor aan het begin van de inlaatslag (zuiger net voorbij het BDP) en vraagt:	maximumscore: 1
vraag	Met welke slag begint deze vierslagmotor, als de zuiger naar beneden gaat? En waaraan zie je dit?	
antwoord	inlaatslag, en de kandidaat legt uit dat hij/zij dit ziet aan de inlaatklep die begint te openen en de zuiger die van boven naar beneden gaat.	

4	U zet de zuiger bij een opengewerkt leermodel van een 1-cilinder vierslagmotor aan het begin van de compressieslag (zuiger net voorbij het ODP) en vraagt:	maximumscore: 1
vraag	Met welke slag begint deze vierslagmotor, als de zuiger naar boven gaat? En waaraan zie je dit?	
antwoord	compressieslag, en de kandidaat legt uit dat hij/zij dit ziet aan de kleppen, omdat deze dicht staan en de zuiger van beneden naar boven gaat.	

5	U zet de zuiger bij een opengewerkt leermodel van een 1-cilinder vierslagmotor aan het begin van de arbeidsslag (zuiger net voorbij het BDP) en vraagt:	maximumscore: 1
vraag	Met welke slag begint deze vierslagmotor, als de zuiger naar beneden gaat? En waaraan zie je dit?	
antwoord	arbeidsslag, en de kandidaat legt uit dat hij/zij dit ziet aan de kleppen, omdat deze dicht staan en de zuiger van boven naar beneden gaat.	