

Examen VMBO-KB

2023

versie blauw, onderdeel **A**

profielvak-cspe M&T – KB

opdrachten

Naam kandidaat _____ Kandidaatnummer _____

De richttijd voor dit onderdeel is 100 minuten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 35 punten te behalen.

Bij elke vraag of opdracht staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

opdrachten onderdeel A motorconditie

- 1 een minitoets maken
- 2 onderdelen/plaatsen van koelvloeistoflekkage noteren
- 3 het koelsysteem controleren
- 4 drie reparatie-opdrachten uitvoeren
- 5 het voertuig afleveren
- 6 metingen aan een nokkenas uitvoeren
- 7 vragen over een filmfragment beantwoorden

Inleiding

Je bent werkzaam als assistent-autotechnicus in de werkplaats.

Let er bij het uitvoeren van de werkzaamheden op dat je:

- netjes, efficiënt en veilig werkt,
- de milieuvoorschriften volgt en
- de gereedschappen en materialen juist gebruikt.

10p 1 Maak de minitoets bij onderdeel A.

- 3p 2 Bedenk 6 plaatsen en/of onderdelen waar een koelvloeistoflekkage zou kunnen ontstaan.
- Noteer deze plaatsen en/of onderdelen in de tabel.

plaatsen en/of onderdelen waar een koelvloeistoflekkage zou kunnen ontstaan	
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Beoordeling examinator: _____

6p 3 Je gaat het koelsysteem controleren.

Wat heb je nodig bij opdracht 3 en 4

- de uitwerkbijlage met werkorder A
- de voertuiggegevens, deze krijg je van de examinator. Noteer de gegevens op de uitwerkbijlage.

- Controleer de vorstbeveiliging en het niveau van de koelvloeistof.
- Van de examinator krijg je de afpersdruk.
- Controleer de onderdelen van het koelsysteem bij punt 3 op de uitwerkbijlage op koelvloeistoflekkage.
- Noteer je conclusies (✓ of X) in de checklist.
- Noteer bij een afkeur ook de reden van afkeur en je reparatie-advies.

Beoordeling examinator: _____

8p 4 – De examiner geeft je drie reparatie-opdrachten.

reparatie-opdrachten (krijg je van de examiner)

– De examiner geeft je de onderdelen en het aanhaalmoment.

onderdeel (krijg je van de examiner)	aanhaalmoment

- Tijdens deze opdracht stelt de examiner je een mondelinge vraag.
- Voer de reparatie-opdrachten uit.
- Ontlucht het koelsysteem volgens de werkwijze bij punt 4 op de uitwerkbijlage.
- Voer een eindcontrole uit.

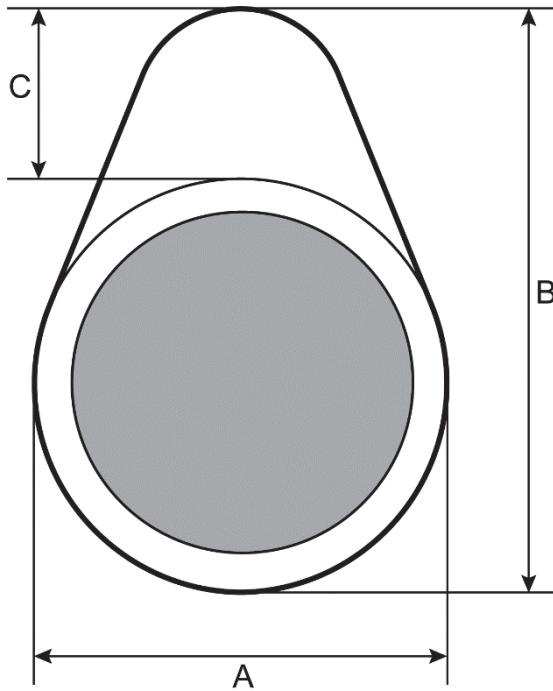
Beoordeling examiner: _____

- 1p 5 – Maak het voertuig klaar om af te leveren.
- Ruim je werkplek en de gereedschappen op.
 - Lever de contactsleutel in bij de examiner.

Beoordeling examiner: _____

4p 6 Je gaat de lichthoogte van een nok van een losse nokkenas meten.

- De examiner vertelt je aan welke nok je de metingen gaat uitvoeren en geeft je de fabrieksgegevens.
- Meet met behulp van een analoge schuifmaat de aangegeven diameter A en nokhoogte B van de nok en bereken lichthoogte C.
- Noteer deze waarden in de tabel.
- Vergelijk de meetwaarden met de fabrieksgegevens.
- Noteer je conclusie.



meting nok		gemeten waarde	
diameter A	mm	
nokhoogte B	mm	
meting nok	fabrieksgegevens (vult examiner in)	berekende waarde	conclusie
lichthoogte C mm ± 0,05 mm	<input type="checkbox"/> goedkeur <input type="checkbox"/> afkeur

– De examiner stelt je een mondelinge vraag.

Beoordeling examiner: _____

3p 7 Je gaat een filmfragment bekijken en daarover vragen beantwoorden.

Wat heb je nodig

- het bestand vb_filmfragment_MT_kb

De examiner vertelt je waar je het vb_filmfragment_MT_kb kunt vinden.

- Lees eerst de vragen hierna.
- Bekijk het filmfragment.
- Beantwoord daarna de vragen.
- Sluit het bestand.

vraag 1

Waarom worden de elektrische aansluitingen van de injectoren voor de compressiemeting losgenomen?

antwoord:

.....

.....

vraag 2

Waarom moet de gasklep helemaal open staan tijdens de meting?

antwoord:

.....

.....

vraag 3

Wat zou een oorzaak kunnen zijn als één van de cilinders een lagere compressie-einddruk heeft?

antwoord:

.....

.....

Als je klaar bent met dit onderdeel lever je alle documenten in.