

Examen VMBO-GL

**2022**

versie blauw, onderdeel **A**

profielvak-cspe M&T – GL

opdrachten

Naam kandidaat \_\_\_\_\_ Kandidaatnummer \_\_\_\_\_

De richttijd voor dit onderdeel is 75 minuten.

Dit onderdeel bestaat uit 7 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 31 punten te behalen.

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

### **Opdrachten onderdeel A motorconditie**

- een minitoets maken
- twee cilinders inspecteren
- een meting aan een krukas uitvoeren
- onderdelen noteren
- het smeersysteem controleren en een reparatie uitvoeren
- het voertuig afleveren
- vragen over een filmfragment beantwoorden

### **Inleiding**

Bij dit onderdeel voer je werkzaamheden uit 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.

*Werkwijze bij dit onderdeel:*

- *Lees de opdrachten eerst helemaal door.*
- *Voer de opdrachten en metingen uit. Noteer de meetwaarden.*
- *Zoek de technische gegevens op die nodig zijn.*
- *Noteer je conclusies.*

*Van de examinerator krijg je deze gegevens*

### **Voertuiggegevens**

Merk: ..... Type: .....

Kenteken: ..... Bouwjaar: .....

Motorcode:.....

15p 1 Maak de minitoets bij onderdeel A.

2p 2 Je gaat twee cilinders inspecteren met een endoscoop.  
De examiner geeft aan welke cilinders je gaat inspecteren.

- Noteer jouw bevindingen in de tabel.

<b>cilindernummer ... (krijg je van de examiner)</b>
bevinding: ..... ..... .....
<b>cilindernummer ... (krijg je van de examiner)</b>
bevinding: ..... ..... .....

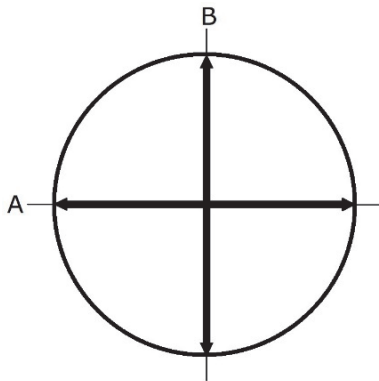
Beoordeling examiner: \_\_\_\_\_

2p 3 Je gaat de ovaliteit van een hoofdlagertap meten.  
De examiner vertelt je welke hoofdlagertap je gaat opmeten.  
– De examiner geeft je de fabrieksgegevens die je nodig hebt.

<b>fabrieksgegevens</b>	<b>minimaal</b>	<b>maximaal</b>
diameter	..... mm	..... mm
ovaliteit		0,05 mm

- Meet de aangewezen hoofdlagertap.
- Vul de gemeten waarden en de conclusie in de tabel hierna in.

meting	horizontaal (A)	verticaal (B)	ovaliteit
diameter	..... mm	..... mm	..... mm
conclusie	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur		



– Ruim het gereedschap op.

- 2p 4 Je gaat het smeersysteem op motorolielekkage controleren.
- Noteer in de tabel vijf onderdelen waar motorolielekkage kan ontstaan.

motoronderdelen
1
2
3
4
5

Beoordeling examiner: \_\_\_\_\_

- 6p 5 Controleer het smeersysteem op motorolielekkage.

**Wat heb je nodig**

- de uitwerkbijlage; die ontvang je van de examiner
- Voer de controles uit die bij punt 5A op de uitwerkbijlage staan.
- Noteer je bevindingen.
- Noteer je reparatie-advies bij punt 5B op de uitwerkbijlage.

Beoordeling examiner: \_\_\_\_\_

- De examiner geeft je een reparatie-opdracht, het nieuwe onderdeel en het aanhaalmoment.

**reparatie-opdracht**

.....

**aanhaalmoment onderdeel**

..... Nm

- Voer de reparatie-opdracht uit.
- Controleer je reparatie.

Beoordeling examiner: \_\_\_\_\_

- 1p **6**
- Maak het voertuig klaar om af te leveren.
  - Ruim je werkplek en de gereedschappen op.
  - Lever de contactsleutel in bij de examiner.

Beoordeling examiner: \_\_\_\_\_

- 3p **7**
- Je gaat een filmfragment bekijken over het koelsysteem.  
Daarna beantwoord je vragen over dit fragment.

**Wat heb je nodig**

- het bestand vb\_filmfragment\_MT\_gl

De examiner vertelt je waar je het bestand vb\_filmfragment\_MT\_gl kunt vinden.

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

vraag 1

Hoe heet het onderdeel waar je de koelvloeistof bijvult?

Antwoord:

.....  
.....

vraag 2

Wat is de functie van de blauwe dop?

Antwoord:

.....  
.....

vraag 3

Waarom moet je een ontluchtingsnippel van het koelsysteem van een warme motor met een schroevendraaier losdraaien?

Antwoord:

.....  
.....

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