

Examen VMBO-GL

2021

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 8 opdrachten.

Voor dit onderdeel zijn maximaal 31 punten te behalen.

Voor elk opdrachtnummer staat hoeveel punten met een goede uitvoering behaald kunnen worden.

opdrachten onderdeel A smeersysteem

- een minitoets maken
- een werkvolgorde maken
- een compressiemeting uitvoeren
- het smeersysteem controleren
- een reparatie-opdracht uitvoeren
- het voertuig afleveren
- in een practicum metingen uitvoeren
- vragen over een filmfragment beantwoorden

Inleiding

In dit onderdeel voer je werkzaamheden uit als assistent-autotechnicus in een werkplaats.

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

- netjes, efficiënt en veilig werkt,
- de milieuvoorschriften volgt,
- de gereedschappen en materialen juist gebruikt en
- de technische gegevens opzoekt die nodig zijn.

Van de examinerator krijg je deze gegevens

Voertuiggegevens

Merk: Type:

Kenteken: Bouwjaar:

15p **1** Maak de minitoets bij onderdeel A.

2p **2** Je gaat een compressiemeting uitvoeren.

- Noteer hieronder de werkvolgorde om een compressiemeting uit te voeren.

1	de motor warm laten draaien
2	het brandstofsysteem uitschakelen
3	.....
4	.....
5	.....
6	.....
7	.....
8	.....
9	de compressie meten

Beoordeling examinator: _____

Wat heb je nodig

- de bijlage met de juiste werkvolgorde

3p **3** Voer de compressiemeting uit. Je hoeft de motor niet warm te laten draaien.

- Meet de compressie volgens de werkvolgorde op de bijlage.
- Noteer de waarden en je conclusie in de tabel hieronder.
- Monteer na het meten alle verwijderde onderdelen weer.

cilinder	compressie-einddruk	conclusie
1	..... bar	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur
2	..... bar	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur
3	..... bar	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur
4	..... bar	<input type="checkbox"/> goedkeur / <input type="checkbox"/> afkeur

Beoordeling examinator: _____

- 3p 4 Controleer het smeersysteem op lekkage met behulp van onderstaande checklist.
- Noteer bij aandachtspunt en afkeur de reden, en geef een reparatieadvies.

checklist smeersysteem				
☑ = goedkeur, ! = aandachtspunt: dit kan een probleem worden, ☒ = afkeur				
onderdeel	☑	!	☒	reden afkeur
carterplug				
carterpanpakking				
oliefilter				
oliedrukschakelaar				
krukaskeerring				
koppakking				
kleppendekselpakking				
carterventilatie				
oliepeilstok				
reparatie-advies				

- Overleg met je examiner over jouw reparatie-advies.
- Van de examiner krijg je een reparatie-opdracht.

reparatie-opdracht voor opdracht 5

- 2p 5 Voer de reparatie-opdracht uit.
- Van de examiner krijg je het onderdeel en het aanhaalmoment.
 - Controleer je reparatie.

aanhaalmoment Nm

Beoordeling examiner: _____

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

Beoordeling examinerator: _____

- 2p 7 Je gaat in een practicum de ovaliteit van een drijfstanglagertap opmeten.

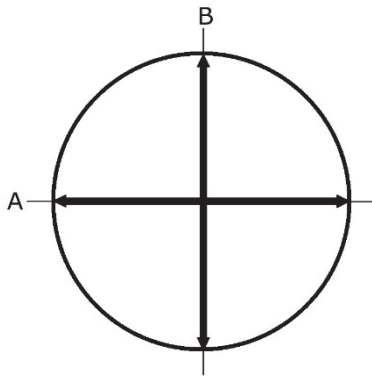
De examinerator vertelt je welke drijfstanglagertap je gaat opmeten.

- De examinerator geeft je de fabrieksgegevens.

fabrieksgegevens	minimaal	maximaal
diameter	..... mm	..... mm
ovaliteit		0,05 mm

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

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



Wat heb je nodig

- het bestand vb_filmfragment_MT_gl

- 3p 8 Je gaat een filmfragment bekijken over een compressiemeting. Daarna beantwoord je vragen over het filmfragment. De examinator 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

Waarom zegt de chef dat het brandstofsysteem is gecontroleerd?

.....
.....

vraag 2

Wat vergeet de monteur te vragen aan zijn chef, die de motor start?

.....
.....

vraag 3

Welke cilinder heeft de hoogste compressiedruk?

.....
.....

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