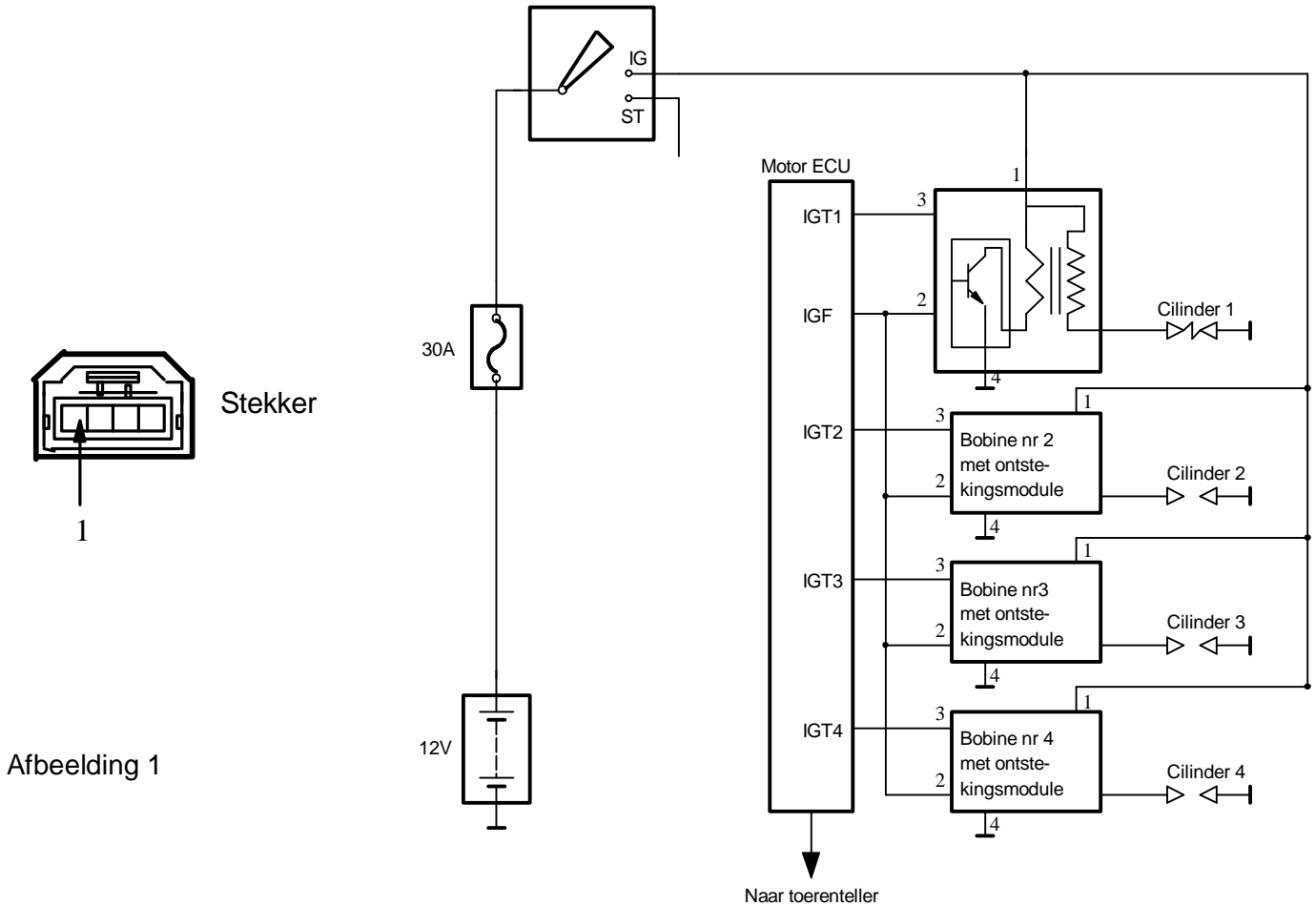
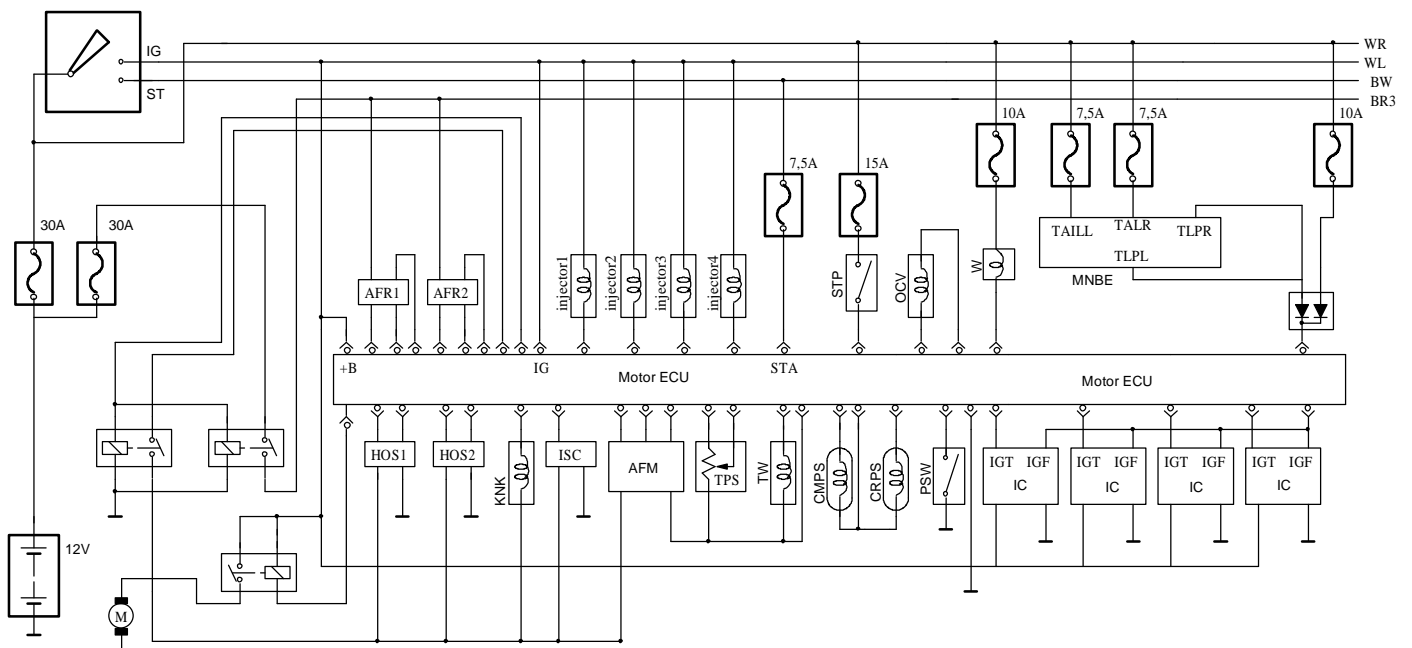


Schema dis-ontstekingsysteem niveau 1



Afbeelding 1

AFM	AIR FLOW METER	MNBE	MULTIPLEX NETWORK BODY ECU
AFR	AIR FUEL RATIO SENSOR	OCV	CRAMSHAFT TIMING OILPRESSURE SWITCH
CMPS	CAMSHAFT POSITION SENSOR	PSW	POWER STERING OILPRESSURE SWITCH
CRPS	CRANKSHAFT POSITION SENSOR	STP	STOP LIGHT SWITCH
HOS	HEAT OXYGEN SENSOR	TPS	TROTTLE POSITION SENSOR
IC	IGNITION COIL AND IGNITTER	TW	TEMPERATUUR WATER SENSOR
ISC	IDLE SPEED CONTROL	W	CHECK ENGINE WARNING LICHT
KNK	KNOCK SENSOR		



Afbeelding 2

Dis-ontstekingsysteem niveau 1

Opleiding : Assistant mobiliteits Branche
Module : Dis-ontsteking
Naam student :

Doel : - Het herkennen van een dis-ontstekingsysteem
- De elektrodevorm van een bougie herkennen
- Weerstand meten met een Ohmmeter

Benodigheden:
Model dis-ontstekingsysteem
Digitale Ohmmeter
Schema dis-ontstekingsysteem niveau 1

Het model van de dis-ontsteking heeft 5 elektrische aansluitingen. Sluit hier niets op aan voordat je zeker weet hoe de werking is van de dis-ontsteking. Een verkeerde aansluiting kan de elektronica in het model beschadigen. Maak de opdracht door de instructies in de opdracht op te volgen. Weet je een opdracht niet vraag de docent om hulp.

Opdracht 1

Het model bestaat uit een bobine, bougie en een stekker met elektrische aansluitingen. Hoe noemen we deze bobine in de werkplaats?
De naam van de bobine is:
Hoeveel van deze bobine's bevinden zich op een viercilinder vierslagmotor?

Opdracht 2

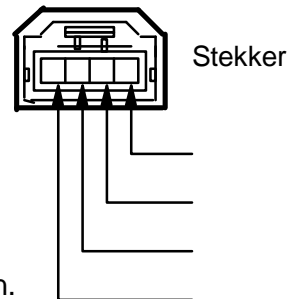
Bestudeer het model en de schema's die bij deze opdracht behoren.
Welke elektronica component en onderdeel bevinden zich in de dis-ontsteking?
Het elektronica component is:
Het onderdeel in de dis-ontsteking is:
Op welk onderdeel is de dis-ontsteking gemonteerd?
De disontsteking is gemonteerd op de

Opdracht 3

Bestudeer de schema's van dis-ontstekingsysteem.
Kleur in afbeelding 1 en 2 de dis-ontstekingsystemen rood.

Opdracht 4

Het dis-ontstekingsysteem is elektrisch verbonden met een stekker. De stekker van het systeem is hiernaast afgebeeld. Vraag de docent hoe de stekker van het model losgenomen moet worden. Bestudeer de stekker en het model. Noteer bij de afbeelding de codering die bij de aansluitingen horen. Je kunt kiezen uit: plus, min, IGT en IGF.



Opdracht 5

De dis-ontsteking bevindt zich op een viercilinder vierslagmotor. Het stationair toerental van de motor is 720 omw/min. Hoeveel maal vonkt één dis-ontsteking per minuut bij stationair draaien van de motor?
Bij 720 omw/min vonkt een dis-ontsteking ... maal per minuut.

Opdracht 6

Bestudeer het model en de schema's.

Van welk onderdeel krijgt de dis-ontsteking het signaal dat hij een vonk moet leveren?

Het signaal komt van de

Wat is de lettercode van de aansluiting in afbeelding 2?

De lettercode van de aansluiting is ...

Opdracht 7

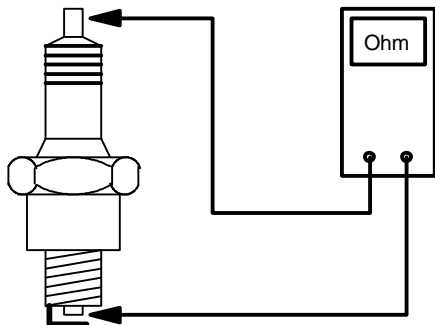
Verwijder de dis-ontsteking van de bougie.

Noteer hieronder welke codering er op de bougie staat.

De codering op de bougie is

Een bougie heeft een centrale elektrode en een massa-elektrode.

Meet met de Ohmmeter de weerstand van de centrale elektrode van de bougie volgens de afbeelding.



De weerstand van de centrale elektrode isk Ω

In de centrale elektrode van de bougie bevindt zich een hoge weerstand die tot doel heeft storingen van het ontstekingsysteem bij radio-ontvangst te verminderen.

Opdracht 8

Voor welke naam staat de letter R in de wet van Ohm.

De letter R staat voor in de wet van Ohm.

Opdracht 9

Wat is de betekenis van de letter R in de codering van de bougie?

De letter R in de codering staat voor

Opdracht 10

Bestudeer de bougie-elektroden van de bougie.

Teken hieronder de vorm van de massa- en de centrale elektrode.

Wat merk je op aan de vorm van de massa-elektrode?

Monteer de dis-ontsteking op de bougie en sluit de stekker weer aan op de bobine.

Vraag aan de docent of je het model elektrisch mag laten werken.

Pas op dat de aanstuurpuls een duty cycle heeft van 10% positief om het te warm worden van de dis-ontsteking te voorkomen.

Let er tevens op dat de massa van de bougie wordt aangesloten.