

# Metten aan HV-systemen

Tijdens de training wordt kennis opgedaan in hoogvolt systemen en wordt gemeten aan hoogvolt componenten.

Er zijn geen data gepland. Meld s.v.p. jouw interesse voor deze cursus bij [helpdesk@bijscholingvmbo.nl](mailto:helpdesk@bijscholingvmbo.nl) (mailto:helpdesk@bijscholingvmbo.nl? SUBJECT=Belangstelling%20voor%20Meten%20aan%20HV-systemen).



## STUDIEBELASTINGSUREN

Relatie met beroepsgericht programma:  
Verdieping op keuzevak EV

Contacturen	7
Vorbereiding en huiswerk	2
<b>TOTAAL</b>	<b>9</b>

## Inhoud

Technici in de werkplaats worden geconfronteerd met storingen in elektrische voertuigen. Het meten aan hoogvolt systemen in elektrische voertuigen vraagt specifieke kennis, vaardigheden en procedures in vergelijking met brandstof aangedreven voertuigen. Leerlingen dienen te worden voorbereid op deze beroepspraktijk.

Tijdens de 'hands-on' training wordt kennis opgedaan in hoogvolt systemen en hoogvolt componenten. Door middel van analyse wordt de opbouw van hoogvolt componenten ontdekt. Door het uitvoeren van metingen wordt het functioneren van het hoogvolt systeem en de hoogvolt componenten geanalyseerd. Er wordt een relatie gelegd tussen het onderwijsprogramma en de inhoud van de training.

Voor aanvang van de training ontvangt de cursist een voorbereidende e-learning. Tijdens de training zijn er theoretische workshops, practicum- en praktijksessies. Tijdens de practicumssessies wordt gewerkt aan diverse hoogvolt componenten. Metingen aan hoogvolt systemen vindt plaats aan elektrische voertuigen. Mogelijkheden om deze kennis en vaardigheden toe te passen in het onderwijsprogramma worden besproken en geoefend.

## De volgende vaardigheden komen tijdens de training aan de orde:

- cursist kan een toelichting geven over de opbouw van een hoogvolt systeem;
- cursist kent de opbouw en werking van de hoogvolt componenten: o e-machine; o inverter; o boostconverter; o dc-dc omvormer; o HV batterij;
- cursist kan metingen aan het hoogvolt systeem uitvoeren met behulp van: o diagnose tester; o mili ohm meter; o mega ohm meter; o oscilloscoop;
- cursist kan de opgedane kennis en vaardigheden toepassen in het onderwijs.

**Extra:** cursist krijgt en houdt voor langere tijd toegang tot iFOM, de online leeromgeving van FOM, waarin naast e-learning ook presentaties, praktijkopdrachten en content te vinden is.

Voorkennis nodig:	Nee
Werkvorm:	training
Scholingsveld:	praktijkleer / vakkennis
Voorbereiding noodzakelijk:	Nee
Aanbod mogelijk gemaakt door OCW en VO-raad:	Ja
Aanbieder:	Focus Op Mobiliteit (FOM)
Soort aanbieder:	Bedrijf
Contactpersoon:	Leander Engelbertink
E-mailadres:	<a href="mailto:info@fom.mobi">info@fom.mobi</a> (mailto:info@fom.mobi)
Cursusdata:	Er zijn geen data gepland. Meld s.v.p. jouw interesse voor deze cursus bij <a href="mailto:helpdesk@bijscholingvmbo.nl">helpdesk@bijscholingvmbo.nl</a> (mailto:helpdesk@bijscholingvmbo.nl?SUBJECT=Belangstelling%20voor%20Meten%20aan%20HV-systemen).
Prijs:	185 euro per persoon
Gevalideerd door lerarenregister:	-
Leercyclus benoemd:	Nee