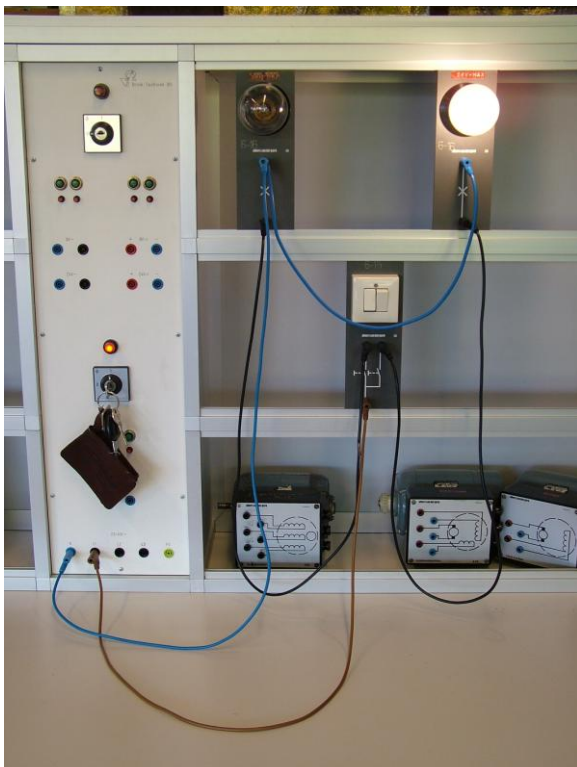


Elektrotechniek een vak met Spanning



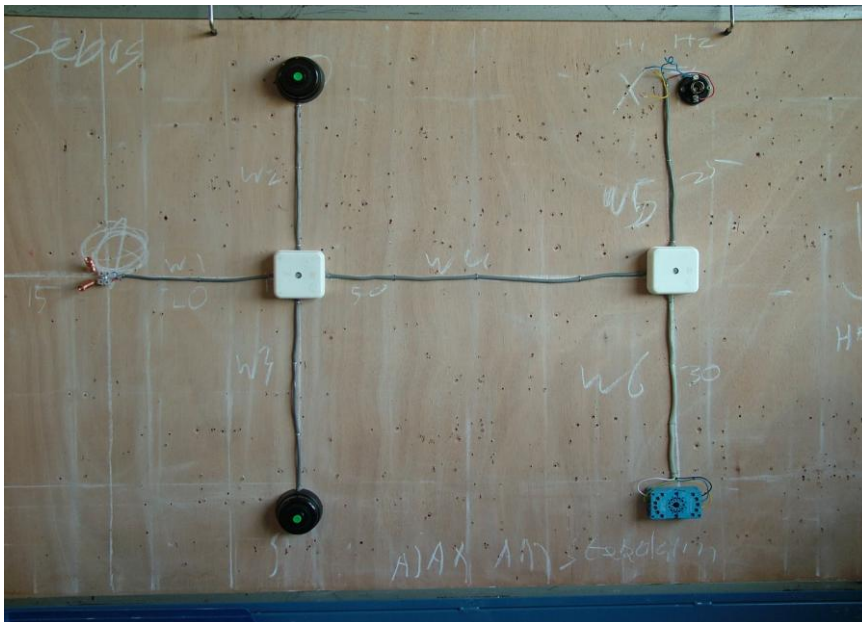
PRACTICUM (afb.1)

Elektrotechniek is uit het dagelijks leven al niet meer weg te denken. Heel veel van wat we nu doen heeft te maken met elektriciteit.

De leerlingen in de afdeling elektrotechniek krijgen in twee jaar veel praktische opdrachten. Ze kunnen de opdracht opbouwen op het schakelpracticum. Daarna plaatsen ze echte buizen of kabels op een bord in de montagebox.

Behalve praktijk krijgen ze ook nog een behoorlijk deel vaktheorie, materialen en gereedschapskennis, tekenen en meten.

Dit werken ze uit in hun werkboeken.



ZWAKSTROOM (afb. 2)

Na het uitwerken van de theorie en het testen op het schakelpracticum wordt het (echte) praktische deel uitgevoerd in een box.

Nu wordt gewerkt met echt elektrotechniek materiaal. De componenten worden op een bord gemonteerd.

Na doormeten wordt de opdracht met echte werkspanning getest.



STORINGSSIMULATOR (afb. 3)

Elektriciteit vind je niet alleen thuis, maar ook in scholen, fabrieken, kantoren, enz.

Elektromotoren aansluiten is ook een deel dat de leerlingen leren.

Met een elektrisch aansluitschema wordt een schakelkast van de juiste bedrading voorzien.

Ook het (elektrische) storing zoeken is een belangrijk onderdeel.

Hiernaast zie je een storingssimulator, waarbij fouten in de bedrading worden aangebracht. De leerling moet dan de storing opzoeken, beschrijven en oplossen.

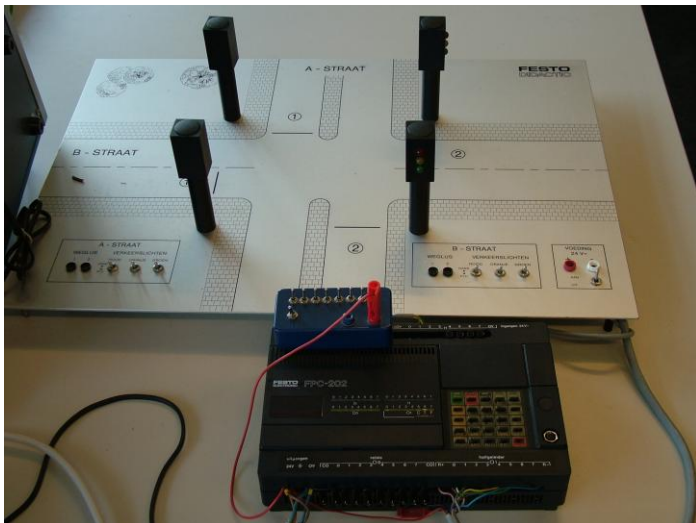


TEKENEN MET AUTOCAD (afb. 4)

Een deel van de opleiding bestaat uit tekeningen maken en tekeningen lezen.

Voor het vaktekenen wordt op school gebruik gemaakt van AutoAD LT. Dit technische tekenprogramma is tegenwoordig ook in alle technische bedrijven al bijna onmisbaar.

Leerlingen tekenen hier stroomkring schema's, bedrading schema's en installatie tekeningen.



PROGRAMMEREN MET DE PLC (afb. 5)

Automatisering en elektrotechniek zijn nauw verbonden.

De leerlingen leren ook programmeren van PLC's

Dit zijn (kleine) computers, waarin een programma wordt ingetypt. Daarna wordt met een start commando de werking getest.

Hiernaast zie je een PLC gekoppeld aan een verkeerslicht simulator.

Met een kaderdiploma ben je in het MBO eventueel toelaatbaar op niveau 4 voor alle vakrichtingen.

Met een basisdiploma ben je in het MBO toelaatbaar vanaf niveau 1 voor alle vakrichtingen.

VMBO - elektrotechniek is een goede keuze zijn als je later verder wilt in MBO elektrotechniek, maar ook als je verder wilt in de vakrichtingen motorvoertuigentechniek of mechatronica.

Voor de juiste voorlichting kan je altijd terecht bij de schooldecaan.