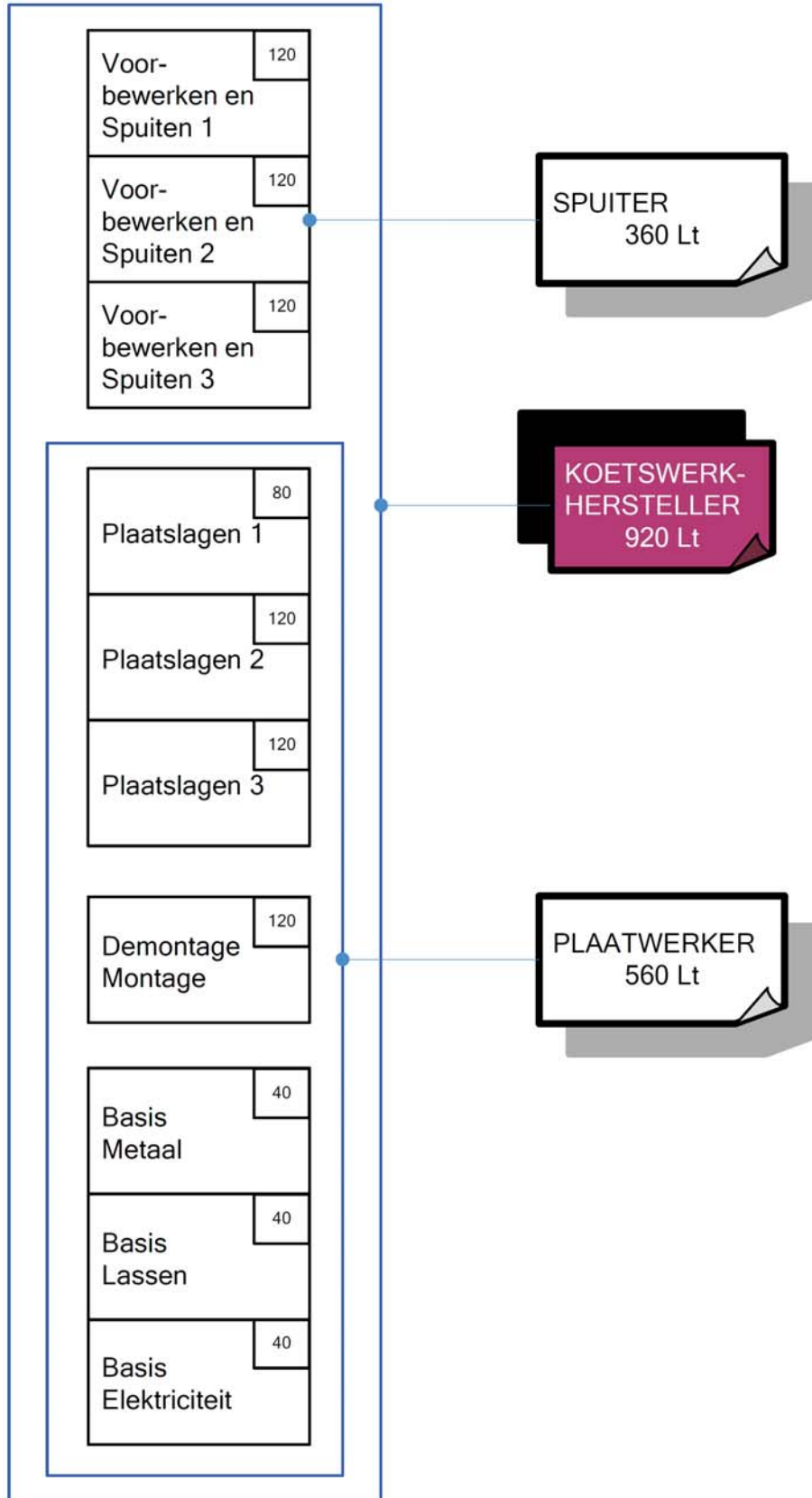




Kwalitatief onderwijs voor volwassenen in Aalst.



KOETSWERKHERSTELLER

Basis elektriciteit 40 lestijden (10 TV/30 PV)

De inhoud van de module beoogt het realiseren van eenvoudige elektrische verbindingen en elektrische schakelingen. Hierbij raakt men vertrouwd met de belangrijkste elektrische grootheden. Na het voltooien van deze module is men tevens in staat, met inachtneming van de nodige veiligheidsmaatregelen, elektrisch testgereedschap te hanteren.

Basis lassen 40 lestijden

Basis lassen omvat de beginselen van de meest voorkomende las- en soldeerprocédés. Het is de bedoeling dat men ervaart dat lassen een verbindingstechniek is waarbij de beheersing van het smeltbad een grote handvaardigheid vraagt. Veilig leren omgaan met de lastoestellen is hier van het grootste belang.

In het pakket van deze module en rekening houdend met de beschikbare lestijden, wordt door het CVO gekozen voor minimaal 2 praktische vaardigheden uit gassmeltlassen, BMBE-lassen, MIG/MAG lassen en hardsolderen

Basis metaal 40 lestijden

Deze module omvat basistechnieken. Samen met het handmatig uitvoeren van bewerkingen op verschillende materialen wordt hier de basis gelegd voor het bedienen van machines en kiezen van het juiste snijgereedschap. Bij demontage en montage zal men vooral aandacht schenken aan werkmethoden, technieken en het gebruik van aangepast gereedschap.

Plaatslagen 1 – 80 lestijden

De cursist dient verplicht de competenties te bezitten van de modules:

- basis metaal
- basis lassen

Deze module omvat het herstellen van schade aan het koetswerk en chassis. Men leert de basiscompetenties om koetswerkonderdelen te demonteren en te monteren. (meer details)

Het eigen werk plannen en organiseren.

- Schade kunnen analyseren.
- Een werkvolgorde organiseren, werkdocumenten invullen, veilig en hygiënisch werken, afval en restproducten selectief verwijderen en sorteren rekening houdend met de milieuwetgeving..

Koetswerkpanelen demonteren en monteren.

- Demontage van gelijmde, geschroefde en gelaste carrosserieonderdelen (spatbord, deuren, motorkap, ...)
- Uitschuren van oude laklagen. Reinigen, behandelen, zandstralen, herstelling oppervlakeroest.
- Nieuwe onderdelen plaatsen en afwerken. Oog hebben voor het uitlijnen.
- Kunststof demonteren en monteren (vervangen bumpers, spiegels, sierlijsten, ...)

Plaatslagen 2 – 120 lestijden

De cursist dient verplicht de competenties te bezitten van de modules:

- basis metaal
- basis lassen

Deze module omvat eenvoudige herstellingen aan het koetswerk en het chassis. (meer details)



Het eigen werk plannen en organiseren.

- Schade kunnen analyseren.
- Een werkvolgorde organiseren, werkdocumenten invullen, veilig en hygiënisch werken, afval en restproducten selectief verwijderen en sorteren rekening houdend met de milieuwetgeving.

Herstellen.

- Uitdeukgereedschap herkennen en juist leren gebruiken. Vervormde onderdelen vormgeven.
- Deuken bewerken als voorbereiding op het schilderen. Aanleren van technieken: planeren, raspen, egaliseren, warm en koud krimpen. Multispot: enkelzijdig uitdeuken, krimpen. Uitdeuken zonder spuiten.
- Koetswerkdelen zelf aanmaken: bijv. vervaardigen van overzetstukken, deelvervangingen, vervanging deurpaneel.
- Lasnaden kunnen afwerken (slijpen, schuren en afkitten).
- Kunststof vormgeven: lassen, hete luchtlassen, lijmen van kunststof met 2K-lijm, herkennen van verschillende kunststoffen, herstellen van kunststof met glasvezelstructuur.

Koetswerkpanelen demonteren en monteren.

- Het nieuwe gedeelte/onderdeel plaatsen.
- Volgens opgelegde kwaliteitscriteria lasverbindingen aan de carrosserie uitvoeren. Soorten lassen: proplassen, puntlassen, intervallassen, ...
- Het te vervangen gedeelte/onderdeel demonteren. Demontage van gelijmde, geschroefde en gelaste carrosseriedelen. Toelichten: onderdelen die onderhevig zijn aan primaire en secundaire belasting en enkel een bekledende rol hebben. Toelichten: zaaglijnen deelvervangingen.
- Kunststof demonteren en monteren (vervangen bumpers, spiegels, sierlijsten, ...).
- De nieuwe onderdelen plaatsen en afwerken. Oog hebben voor het uitlijnen.
- De direct omliggende delen klaarmaken. Roestwerende behandelingen uitvoeren. Uitschuren van oude laklage. Reinigen, behandelen, zandstralen, herstelling oppervlakeroest

Plaatslagen 3 – 120 lestijden

Deze module omvat het herstellen van schade aan het koetswerk en chassis, zodat men een complete herstelling kan uitvoeren en meehelpen aan het richten. (meer details)

Het werk plannen en organiseren.

- De opdracht begrijpen en zich inhoudelijk erover informeren.
- Een werkvolgorde organiseren, werkdocumenten invullen, veilig en hygiënisch werken, afval en restproducten selectief verwijderen en sorteren rekening houdend met de milieuwetgeving.

Herstellen.

- Uitdeukgereedschap herkennen en juist leren gebruiken. Vervormde onderdelen vormgeven.
- Deuken bewerken als voorbereiding op het schilderen. Aanleren van technieken: planeren, raspen, egaliseren, warm en koud krimpen. Multispot: enkelzijdig uitdeuken, krimpen. Uitdeuken zonder spuiten.
- Koetswerkdelen zelf aanmaken: bijv. vervaardigen van overzetstukken, deelvervangingen, vervanging deurpaneel.
- Lasnaden kunnen afwerken (slijpen, schuren en afkitten).





- Kunststof vormgeven: lassen, hete luchtlassen, lijmen van kunststof met 2K-lijm, herkennen van verschillende kunststoffen, herstellen van kunststof met glasvezelstructuur.

Meewerken aan het richten.

- Opmaak van een schadebestek a.h.v. typeformulieren.
- Maattekeningen raadplegen, meet- (speermaat, meetbank) en richtsystemen (richtbank) herkennen. Krachten bij het richten. trekgereedschappen
- De verschillende chassisvormen herkennen (raamconstructie, zelfdragend koetswerk, zelfdragend onderstel).
- Ankerpunten/klemmen aanbrengen. Richtwerkzaamheden op voertuigen uitvoeren.

Demontage montage 120 lestijden

Demontage montage omvat het verwijderen en terugplaatsen van grote gehelen of componenten van het voertuig. (meer details)

- De onderdelen herkennen en de functie kunnen omschrijven (koelsysteem, brandstofsysteem, veer- en ophangingsystemen, stuurinrichting). Gehelen van mechanische en elektrische onderdelen kunnen verwijderen en plaatsen. Elektrische en elektronische onderdelen kunnen ontkoppelen en weer aansluiten.
- Aan ruiten, portieren en beweegbare carrosserieonderdelen kunnen werken. Onderdelen die in het portier, de motorkap en het kofferdeksel zijn ondergebracht, uit-, inbouwen en afstellen.
- Verschillende soorten motoren kunnen uit- en inbouwen.

Vorbewerken en spuiten 1 – 120 lestijden

Het betreft hier het voorbereiden van carrosserieonderdelen en andere onderdelen. Deze worden afgeplakt en klaargemaakt voor het aflakproces. In het bijzonder komen de schuurtechnieken aan bod. (meer details)

Het eigen werk plannen en organiseren.

- Een werkopdracht opstellen en een werkfiche kunnen invullen.
- Veilig en hygiënisch werken rekening houdend met milieuvorschriften.

Carrosseriedelen voorbereiden.

- De verschillende afplakmaterialen en afplaktechnieken kennen en kunnen toepassen.
- De verschillende roestbeschermingsmaterialen en aanbrengingstechnieken kennen en kunnen toepassen.
- De verschillende manieren van verwijderen van verf kennen en kunnen toepassen (decaperen, zandstralen, mechanisch en met de hand schuren).
- De noodzakelijke schuurmaterialen en schuurgereedschappen kennen en kunnen toepassen (droog/nat schuren, hand/machinaal schuren, schuurfasen, schuurtechnieken, ...)
- De verschillende voorbereidingen tot het schilderen kennen en kunnen toepassen (ondergronden identificeren, toestand oppervlak bepalen, naden slijpen, schuren, vijlen en frezen, ontroesten, ontvetten).
- De verschillende plamuursoorten, plamuurgereedschappen en plamuurtechnieken kennen en kunnen toepassen.

Vorbewerken en spuiten 2 – 120 lestijden

Het betreft hier het aanbrengen van een grondlaag en het aanbrengen van een aflakstelsel. (meer details)



Het eigen werk plannen en organiseren.

- Een werkopdracht opstellen en een werkfiche kunnen invullen.
- Veilig en hygiënisch werken rekening houdend met milieuvoorschriften.

Een grondlaag aanbrengen.

- Basisregels van de spuittechniek kunnen toepassen (spuitafstand, spuitsnelheid, overlappende banen).
- Verschillende soorten primers kennen, kunnen toepassen en verwerken (wash-primer, epoxy-primer, zinkprimer).
- Verschillende soorten surfacers kennen, kunnen toepassen en verwerken (luchtdrogende surfacers, 2K-surfacers, nat-in-nat-surfacers, kleurbare surfacers, watergedragen surfacers).
- Soorten spuitpistolen herkennen, onderhouden en kunnen bedienen (hoge druk spuitpistolen, HVLP-spuitpistolen, RP-spuitpistolen).

Het aflaksysteem aanbrengen.

- De verschillende droogsystemen kennen en kunnen toepassen (heteluchtoven, IR-droging).
- Kunststofonderdelen kunnen spuiten. Herkennen van kunststof. Hechtprimer. Weekmaker.
- De verschillende eindlakken kennen, kunnen toepassen en verwerken (luchtdrogende eindlakken, 2K-lakken, 2-lagensysteem, watergedragen lakken).
- Kennis hebben van kleurentheorie (primaire, secundaire en tertiaire kleuren, flip-flop).
- Kleur kunnen maken op het kleurmengapparaat (kleurcode en kleurformule opzoeken, kleur maken, spuitklaar maken verf).
- De verschillende stappen bij het voorbereiden tot het spuiten van de eindlak kennen en kunnen uitvoeren (ontstoffen, afplakken, ontvetten, lak filteren).

Vorbewerken en spuiten 3 – 120 lestijden

Het betreft hier het spuiten van een volledig voertuig inclusief het herstellen van lakfouten en een voertuig afleveringsklaar maken. (meer details)

Het eigen werk plannen en organiseren.

- Een werkopdracht opstellen en een werkfiche kunnen invullen.
- Veilig en hygiënisch werken rekening houdend met milieuvoorschriften.

De verschillende voorbereidingen kennen en kunnen uitvoeren, om een volledig voertuig spuitklaar te maken.

- Ontroesten, ontvetten, plamuren, schuren, spuiten grondverf, afplakken.

Aflaksysteem aanbrengen op een volledig voertuig.

- Een volledig voertuig kunnen spuiten (moeilijk bereikbare plaatsen, spuitvolgorde).
- Een kleur kunnen bijtinten (kleurwaarneming, bijtinten d.m.v. toevoegen of weglaten van een mengkleur, kleurnuances wegwerken d.m.v. spuittechniek).
- Een herstelling kunnen uitvoeren d.m.v. bijspuittechnieken.
- Lakfouten herkennen en kunnen herstellen.
- Een voertuig afleveringsklaar maken (roestbescherming, reinigen van het voertuig).

