

STANDAARDTRAJECT

Spuiter carrosserie dual

1. Situering en omschrijving

De opleiding spuiter carrosserie dual combineert een schoolcomponent en een werkplekcomponent. De combinatie van schoolcomponent met werkplekcomponent omvat minimaal 28 opleidingsuren per week.

In de opleiding spuiter carrosserie dual wordt gekozen voor een overeenkomst alternerende opleiding. Dit impliceert dat de wekelijkse invulling moet overeenstemmen met de normale voltijdse wekelijkse arbeidsduur die van toepassing is in de onderneming overeenkomstig de CAO. Meestal is dit gemiddeld 38 opleidingsuren per week, maar dit dient bij opmaak van de overeenkomst op de werkplek nagevraagd te worden.

De opleiding spuiter carrosserie dual wordt georganiseerd als een specialisatiejaar in het derde leerjaar van de derde graad beroepssecundair onderwijs, voor het studiegebied auto.

Het standaardtraject voor de opleiding spuiter carrosserie dual is gebaseerd op de volgende beroepskwalificatie:

Beroepskwalificatie spuiter carrosserie,
niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur

In de opleiding spuiter carrosserie dual leert men carrosserie(onderdelen) voorbereiden, spuiten in de oorspronkelijke of een nieuwe kleur en afwerkingsoperaties uitvoeren, volgens de veiligheidsvoorschriften en regelgeving.

In een standaardtraject wordt er geen uitspraak gedaan over de organisatievorm van de duale opleiding. De aanbieder dual leren bepaalt zelf of hij dit lineair of modulair organiseert.

De opleidingsduur bedraagt 1 schooljaar.

2. Toelatingsvoorwaarden

De voorwaarden om bij de start van de opleiding spuiter carrosserie dual als regelmatige leerling te worden toegelaten zijn:

- a) ofwel houder zijn van een diploma van secundair onderwijs, uitgereikt binnen een opleiding van hetzelfde studiegebied als de desbetreffende duale opleiding;
- b) ofwel houder zijn van een diploma van secundair onderwijs, uitgereikt in het deeltijds beroepssecundair onderwijs of de leertijd op basis van een certificaat van een opleiding die verwant is met het studiegebied van de desbetreffende duale opleiding;
- c) ofwel houder zijn van een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, uitgereikt binnen een opleiding van hetzelfde studiegebied als de desbetreffende duale opleiding;
- d) ofwel houder zijn van een studiegetuigschrift van het tweede leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs, uitgereikt in het deeltijds beroepssecundair onderwijs of de leertijd op basis van een certificaat van een opleiding die verwant is met het studiegebied van de desbetreffende duale opleiding;
- e) ofwel én houder zijn van één van de in a) tot en met d) vermelde studiebewijzen, uitgereikt binnen een opleiding van een ander studiegebied dan dat van de duale opleiding of binnen een opleiding die niet verwant is met het studiegebied van de duale opleiding, én beschikken over een gunstige beslissing van de klassenraad of het begeleidingsteam, naargelang van het geval.

Een kopie van de stavingsstukken met betrekking tot de toelatingsvoorwaarden moeten door de aanbieder duaal leren ter beschikking gesteld worden van de verificateur.

3. Algemene vorming

De verplichte algemene vorming voor het derde leerjaar van de derde graad bso is opgenomen in het standaardtraject en omvat alle eindtermen of een verwijzing naar de inhoud van deze onderdelen:

Project algemene vakken

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Moderne vreemde talen (Frans of Engels)

De vakgebonden eindtermen van Frans of Engels van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Lichamelijke opvoeding (niet van toepassing voor CDO en leertijd)

De vakgebonden eindtermen van het derde leerjaar van de derde graad bso.

Vakoverschrijdende eindtermen

De vakoverschrijdende eindtermen van het secundair onderwijs.

Levensbeschouwing (niet van toepassing voor CDO en leertijd)

De doelen voor godsdienst, niet-confessionele zedenleer, cultuurbeschouwing of eigen cultuur en religie zijn in overeenstemming met de internationale en grondwettelijke beginselen inzake de rechten van de mens en van het kind in het bijzonder en respecteren de door het Vlaams Parlement, naargelang van het geval, bekrachtigde of goedgekeurde eindtermen.

De aanbieder duaal leren bepaalt zelf hoe de algemeen vormende competenties georganiseerd worden en bepaalt zelf de mate van integratie met de beroepsgerichte competenties.

4. Beroepsgerichte vorming – organisatie lineair

Per activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Activiteiten	Kennis
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn <ul style="list-style-type: none">- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg- Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften- Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften- Recupereert materialen- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling- Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften	Kennis <ul style="list-style-type: none">- Persoonlijke beschermingsmiddelen- Procedures omtrent veiligheid en milieu- Ergonomie- Eigenschappen van de gebruikte materialen- Kwaliteitsnormen- Veiligheidsregels- Milieuvoorschriften- Ergonomische hef- en tiltechnieken- Gebruik van apparatuur en gereedschap
Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke	Basiskennis <ul style="list-style-type: none">- Bedrijfseigen software Kennis

<ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<ul style="list-style-type: none"> - Constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig en eventuele andere voertuigen in de buurt (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voertuigtypes - Persoonlijke beschermingsmiddelen - Procedures omtrent veiligheid en milieu - Ergonomie - Eigenschappen van de gebruikte materialen - Eigenschappen van de te bewerken materialen - Gebruik van apparatuur en gereedschap - Kwaliteitsnormen
<p>Bepaalt de grootte van de reparatiezone en de kleurtinten van verven en lakken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Bepaalt de grootte van de reparatiezone en de aan te maken hoeveelheid - Bepaalt de haalbaarheid van de kleur - Bepaalt desgevallend uitspuitzones - Bepaalt de lakmethode en het laksysteem volgens de aard van ondergrond - Kiest een tint grondverf die de afwerkingslaag voldoende dekkraft geeft - Zoekt de juiste kleur voor de afwerkingslaag met een kleurenindex, kleurendetector en kleurendatabank 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedrijfseigen software - Plaatwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem
<p>Doseert de kleurtinten van verven en lakken en past ze aan (originele referentiepunten, veroudering, beoogde effecten, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt kleuren aan met de verfmenginstallatie volgens de mengformule - Test de aangemaakte kleur aan de hand van een staal 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Verfmenginstallatie

<ul style="list-style-type: none"> - Maakt de juiste hoeveelheden grondverf en lak aan - Controleert de temperatuur, viscositeit en de zuiverheid van grondstoffen en materieel - Filtert de verf met behulp van verffilters - Voegt nieuwe formules en basiskleuren toe aan de verfmenginstallatie zodat recente kleuren gemaakt kunnen worden 	
<p>Brengt de verven en lakken aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de voorbereidende werkzaamheden (geschuurd, ontvet, afgekit, afgeplakt, ...) - Stelt de verfspuitinstallatie en de spuitcabine af - Stoft het voertuig af als het zich in de spuitcabine bevindt - Brengt indien nodig een primer aan - Spuit de verf met een spuitpistool in een gelijkmatige, beheerste en loodrechte slag - Respecteert de droogtijd van de eerste laag - Brengt een tweede laag aan in overeenstemming met de uitdamp-/droogtijden - Bepaalt een droogtechniek (drogen door oxidatie, moffelen in een convectie- of radiatie-oven, drogen buiten de droogcabine met infrarooddrogers, ...) - Laat het voertuig drogen volgens de geschikte techniek, droogtijd en temperatuur - Verwijdert het afplakmateriaal - Poliert de uitspuitzones bij spotrepair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Droogtechnieken - Werking en het onderhoud van de spuitcabine - Werking en het onderhoud van de droogoven en andere droogtoestellen (bv. IRT) - Spot-repairtechnieken - Afplaktechnieken - Interne herstelproces - Schuurtechnieken - Principes van uitspuitzones
<p>Herstelt spuitfouten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de aangebrachte laklaag na het droogproces - Bepaalt de foutoorzaak van spuitfouten en isoleert ze indien mogelijk - Schuurt of poliert spuitfouten uit - Brengt eventueel een nieuwe verf- of laklaag aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Interne herstelproces

	<ul style="list-style-type: none"> - Schuurtechnieken - Principes van uitspuitzones
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (spuitcabine) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderhoudsproducten - Gebruik van apparatuur en gereedschap - Schoonmaaktechnieken

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

5. Beroepsgerichte vorming – organisatie modulair

De beroepsgerichte vorming kan modulair georganiseerd worden. De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit 1 cluster, samenhangend en afgerond geheel van competenties die de lerende de mogelijkheid biedt via een individuele leerweg toe te werken naar een studiebekrachtiging met waarborg op vervolgopleidingen of tewerkstellingsmogelijkheden.

De beroepsgerichte vorming is opgebouwd uit de volgende cluster:

- Spuitwerk carrosserie

Spuitwerk carrosserie

BEROEPSGERICHTE FORMING
SPUITER CARROSSERIE
DUAAL

Voor elke onderstaande activiteit worden de bijhorende vaardigheden en kenniselementen opgenomen. De geselecteerde kennis moet steeds in functie van de activiteit en vaardigheden gerealiseerd worden.

Cluster Spuitwerk carrosserie – BEHEERSINGSNIVEAU 2

Activiteiten	Kennis
<p>Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid, milieu- en kwaliteitszorg - Sorteert afval en voert het af volgens de voorschriften - Sorteert en/of stockeert gevaarlijke en ontvlambare producten volgens voorschriften - Recupereert materialen - Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling - Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften - Controleert de aanwezigheid van en gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Persoonlijke beschermingsmiddelen - Procedures omtrent veiligheid en milieu - Ergonomie - Eigenschappen van de gebruikte materialen - Kwaliteitsnormen - Veiligheidsregels - Milieuvoorschriften - Ergonomische hef- en tiltechnieken - Gebruik van apparatuur en gereedschap
<p>Voert de werkzaamheden uit op basis van een werkfiche of aanwijzingen van een verantwoordelijke</p> <ul style="list-style-type: none"> - Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren - Bepaalt de werkmethode en legt benodigde producten, gereedschap en materiaal klaar - Raadpleegt technische bronnen (werkplaatshandboek, werkfiches, constructeursvoorschriften) 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan
<p>Bereidt de werkplek en het voertuig voor</p>	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Voertuigtypes

<ul style="list-style-type: none"> - Interpreteert de werkfiche - Identificeert het voertuig - Zorgt dat voertuig verplaatst wordt naar de werkzone - Bereidt het gereedschap en de producten voor en zet ze klaar - Beschermt het voertuig en eventuele andere voertuigen in de buurt (stoelhoes, stuurhoes, tapijtbescherming, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Persoonlijke beschermingsmiddelen - Procedures omtrent veiligheid en milieu - Ergonomie - Eigenschappen van de gebruikte materialen - Eigenschappen van de te bewerken materialen - Gebruik van apparatuur en gereedschap - Kwaliteitsnormen
<p>Bepaalt de grootte van de reparatiezone en de kleurtinten van verven en lakken</p> <ul style="list-style-type: none"> - Houdt zich aan de voorschriften van de fabrikant - Bepaalt de grootte van de reparatiezone en de aan te maken hoeveelheid - Bepaalt de haalbaarheid van de kleur - Bepaalt desgevallend uitspuitzones - Bepaalt de lakmethode en het laksysteem volgens de aard van ondergrond - Kiest een tint grondverf die de afwerkingslaag voldoende dekkraft geeft - Zoekt de juiste kleur voor de afwerkingslaag met een kleurenindex, kleurendetector en kleurendatabank 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedrijfseigen software - Plaatwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem
<p>Doseert de kleurtinten van verven en lakken en past ze aan (originele referentiepunten, veroudering, beoogde effecten, ...)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maakt kleuren aan met de verfmenginstallatie volgens de mengformule - Test de aangemaakte kleur aan de hand van een staal - Maakt de juiste hoeveelheden grondverf en lak aan - Controleert de temperatuur, viscositeit en de zuiverheid van grondstoffen en materieel - Filtert de verf met behulp van verffilters - Voegt nieuwe formules en basiskleuren toe aan de verfmenginstallatie zodat recente kleuren gemaakt kunnen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Verfmenginstallatie

<p>Brengt de verven en lakken aan</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de voorbereidende werkzaamheden (geschuurd, ontvet, afgekit, afgeplakt, ...) - Stelt de verfspuitinstallatie en de spuitcabine af - Stofft het voertuig af als het zich in de spuitcabine bevindt - Brengt indien nodig een primer aan - Spuit de verf met een spuitpistool in een gelijkmatige, beheerste en loodrechte slag - Respekteert de droogtijd van de eerste laag - Brengt een tweede laag aan in overeenstemming met de uitdamp-/droogtijden - Bepaalt een droogtechniek (drogen door oxidatie, moffelen in een convectie- of radiatie-oven, drogen buiten de droogcabine met infrarooddrogers, ...) - Laat het voertuig drogen volgens de geschikte techniek, droogtijd en temperatuur - Verwijdert het afplakmateriaal - Poliert de uitspuitzones bij spotrepair 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Droogtechnieken - Werking en het onderhoud van de spuitcabine - Werking en het onderhoud van de droogoven en andere droogtoestellen (bv. IRT) - Spot-repairtechnieken - Afplaktechnieken - Interne herstelproces - Schuurtechnieken - Principes van uitspuitzones
<p>Herstelt spuitfouten</p> <ul style="list-style-type: none"> - Controleert de aangebrachte laklaag na het droogproces - Bepaalt de foutoorzaak van spuitfouten en isoleert ze indien mogelijk - Schuurt of poliert spuitfouten uit - Brengt eventueel een nieuwe verf- of laklaag aan 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plaatwerk <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kenmerken van verf - Schilder- en spuittechnieken - Lakmethode en laksysteem - Kleurmeting - Principes van kleurenmenging - Kenmerken van oplosmiddelen - Regels voor het hanteren van giftige producten - Interne herstelproces - Schuurtechnieken - Principes van uitspuitzones
<p>Vult de opvolgdocumenten van de interventie in en geeft de informatie door aan de betrokkenen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vult de werkfiche in voor facturatie of verduidelijking van de uitgevoerde werkzaamheden - Registreert gebruikte hoeveelheden materialen 	<p>Basiskennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bedrijfseigen software <p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constructeursvoorschriften of het opzoeken ervan

<ul style="list-style-type: none"> - Wisselt mondeling en schriftelijk informatie uit met collega's en verantwoordelijke - Gebruikt bedrijfseigen software 	
<p>Ruimt de werkzone op, maakt ze schoon en voert een basisonderhoud uit aan gereedschappen en installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> - Legt gereedschap en grondstoffen op de juiste plaats terug - Reinigt gereedschap vooraleer het op te bergen - Houdt de werkvloer ordelijk en proper (verwijderen van voden, olievlekken, ...) - Zorgt dat filters (spuitcabine) periodiek vervangen worden 	<p>Kennis</p> <ul style="list-style-type: none"> - Onderhoudsproducten - Gebruik van apparatuur en gereedschap - Schoonmaaktechnieken

Alle activiteiten situeren zich op beheersingsniveau 2 (volwaardige beheersing).

6. Werkplekcomponent

In het kader van de werkplekcomponent moet er een voorafgaandelijk gezondheidsbeoordeling plaatsvinden indien de welzijnswetgeving dit vereist.

De werkplekcomponent in de opleiding spuiter carrosserie dual omvat gemiddeld op jaarbasis minstens 20 opleidingsuren per week op de reële werkplek.

7. Studiebekrachtiging

Met in acht name van het evaluatieresultaat leidt de opleiding spuiter carrosserie dual tot één van de volgende vormen van studiebekrachtiging:

- een diploma van secundair onderwijs (bso), bewijs van onderwijskwalificatie "spuiter carrosserie dual" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "spuiter carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding beroepssecundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een studiegetuigschrift van het derde leerjaar van de derde graad van het secundair onderwijs ingericht onder de vorm van een specialisatiejaar, bewijs van onderwijskwalificatie "spuiter carrosserie duaal" niveau 4 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 4 van het Europese kwalificatiekader, met inbegrip van de beroepskwalificatie "spuiter carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - is voorbehouden voor leerlingen met vooropleiding algemeen, kunst of technisch secundair onderwijs;
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de algemene en beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een certificaat, bewijs van beroepskwalificatie "spuiter carrosserie" niveau 3 van de Vlaamse kwalificatiestructuur en niveau 3 van het Europese kwalificatiekader:
 - wordt uitgereikt na slagen voor het geheel van de beroepsgerichte vorming zoals in dit standaardtraject is opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent is gerealiseerd.

- een attest van verworven competenties, bewijs van competenties:
 - wordt uitgereikt na slagen voor een aantal competenties die in dit standaardtraject zijn opgenomen en via de schoolcomponent en de werkplekcomponent zijn gerealiseerd.