

# BEROEPSKWALIFICATIE

## Buitenschrijnwerker aluminium/metaal

////////////////////////////////////  
BK-0558-1

### 1. Globaal

#### 1.1 TITEL

Buitenschrijnwerker aluminium/metaal

Deze benaming wordt gebruikt in het beroepscompetentieprofiel 'Schrijnwerk en glaswerk' van Constructiv. Deze benaming wordt algemeen gebruikt door de sector. Het Competent Beroepscompetentieprofiel (OP-219) 'Plaatser Buitenschrijnwerk' en (OP-567) 'Werkplaatsschrijnwerker' geven ook andere benamingen aan zoals bv. 'Plaatser van aluminium en kunststof'.

#### 1.2 DEFINITIE

Het voorbereiden van de eigen werkzaamheden en het verwerken van de grondstoffen, het in- en omstellen van (metaalbewerkings)machines, het bewerken, vergaren en afmonteren van onderdelen voor buitenschrijnwerk, het bevestigen en aansluiten van de elementen aan elkaar of aan de ruwbouw en het afwerken van het buitenschrijnwerk teneinde buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal zoals ramen, deuren, poorten, samengesteld buitenschrijnwerk, gevelbekleding, luiken, ... aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen.

#### 1.3 NIVEAU (VKS EN EQF)

3

#### 1.4 DEELKWALIFICATIES

Deze beroepskwalificatie 'Buitenschrijnwerker aluminium/metaal' omvat de deelkwalificatie 'Plaatser buitenschrijnwerk aluminium/metaal' (BK-0558-1-DBK-01) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 17, 18, 19, 20, 21, 22

## 1.5 JAAR VAN ERKENNING

versie 1, 2021

# 2. Competenties

## 2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Competentie 1:

Werkt in teamverband

- Communiceert effectief en efficiënt
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken
- Rapporteert aan leidinggevenden
- Werkt efficiënt samen met collega's
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van communicatietechnieken
- Kennis van vakterminologie

Competentie 2:

Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn

- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen
- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
- Werkt ergonomisch
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van algemene principes EPB
- Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften

- Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten

#### Competentie 3:

Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk

- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in
- Beperkt stofemissie
- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Houdt de werkplek schoon
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
- Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten

#### Competentie 4:

Werkt op hoogte

- Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels
- Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften

#### Competentie 5:

Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder

- Gebruikt water voor taken & schoonmaak efficiënt
- Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt
- Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

#### Competentie 6:

Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor

- Neemt kennis van de eigen werkopdracht
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)
- Neemt de planning door
- Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...)
- Stelt correct en overzichtelijk een meet- en materiaalstaat op
- Stelt indien nodig een zaagplan op
- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen
- Bepaalt een optimale werkvolgorde
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke
- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van functionele rekenvaardigheden
- Kennis van informatiebronnen
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

#### Competentie 7:

Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ... )

- Houdt de voorraad bij en vult aan
- Signaleert tekorten
- Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)
- Controleert de kwaliteit van de oppervlaktebehandeling bij aluminium (lakwerk of anodisatie) met oog voor eventuele beschadigingen (putten, krassen, ...) en voert een laagdiktemeting uit.
- Stemt de hoeveelheid af op de opdracht
- Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens
- Houdt rekening met de interne codering
- Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen
- Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van de kwaliteit van oppervlaktebehandelingen bij aluminium (lakwerk en anodisatie) en het gebruik van het meettoestel met het oog op zichtbare gebreken
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van functionele rekenvaardigheden

- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van vakterminologie
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

#### Competentie 8:

Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (metaalbewerkings)machines

- Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...)
- Houdt zich aan procedures en voorschriften
- Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking
- Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, ...)
- Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan
- (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af
- Bergt (snij)gereedschappen veilig op
- Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van functionele rekenvaardigheden
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van snijgereedschappen
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

#### Competentie 9:

Stelt (metaalbewerkings)machines in en om

- Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches
- Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in
- Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in
- Roept een CNC-programma op
- Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma
- (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in
- Maakt een proefstuk
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van CNC-sturing
- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van randapparatuur

- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

#### Competentie 10:

Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines

- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na
- Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen
- Doet veiligheidscontroles aan de (metaalbewerkings)machines
- Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (metaalbewerkings)machine op
- Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke
- Legt de werkzaamheden stil indien nodig

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

#### Competentie 11:

Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht

- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan
- Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde
- Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken
- Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van functionele rekenvaardigheden
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

#### Competentie 12:

Voert verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit

- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches
- Bepaalt de te gebruiken machines
- Controleert de beveiliging voor het opstarten
- Start, stopt en bedient de machines om aluminium of ander metaal te bewerken

- Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken
- Verzaagt aluminium of andere metalen profielen
- Freest en/of doorboort aluminium of andere metalen profielen, ontbraamt zo nodig na het zagen en de naden bewerken
- Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- Maakt verbindingen
- Maakt, indien nodig, gebruik van mallen
- Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken en dit volgens een logische verwerkingsvolgorde
- Controleert de kwaliteit en maatvoering
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Basiskennis van CNC-sturing
- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van oppervlaktebehandelingen met het oog op zichtbare gebreken
- Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal)
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van randapparatuur
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
- Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
- Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

Competentie 13:

Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

- Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden
- Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen
- Past manuele en machinale opspantechnieken toe
- Past (mechanische) verbindingstechnieken toe bij aluminium of ander metalen buitenschrijnwerk
- Plaatst dichtingen in afgewerkte kaders
- Zaagt opvul- en oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... op maat
- Brengt oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... aan
- Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering
- Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken en merkt voor de volgende productiefase

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen

- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van lijmsorten
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van montagetechnieken
- Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal)
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
- Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium met behulp van persen en nokken of voor buitenschrijnwerk in een ander metaal met behulp van lassen en slijpen
- Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

#### Competentie 14:

Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen
- Kort beslag af tot gewenste lengte
- Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van montagetechnieken
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
- Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

#### Competentie 15:

Werkt buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af

- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van materialen en gereedschappen

#### Competentie 16:



Voert preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines

- Merkt de noodzaak aan technisch onderhoud op
- Plaast de (metaalbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud
- Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen
- Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit
- Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke
- Registreert basisonderhoud

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van informatiebronnen
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines

Competentie 17:

Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)

- Houdt zich aan procedures en voorschriften
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze
- Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde
- Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)
- Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...)
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)
- Transporteert op de werf of plaats van bestemming
- Past hef- en tiltechnieken toe
- Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden en mogelijke beschadigingen door de weersomstandigheden (thermische breuk, vocht, ...)
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van (interne) transportmiddelen
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van laad- en zekeringstechnieken
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van verpakkings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas

Competentie 18:

Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor

- Neemt kennis van de eigen werkopdracht
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden
- Neemt de planning door
- Beoordeelt de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden
- Verzekert zich van de fysieke en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen
- Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ...
- Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke
- Bepaalt een optimale werkvolgorde
- Verwijdert losse en vaste elementen
- Brengt signalisatie aan

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van functionele rekenvaardigheden
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

Competentie 19:

Plaatst buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...)
- Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar
- Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw
- Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchttingsroosters, ...)
- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm
- Controleert de kwaliteit en maatvoering
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Basiskennis van bouwknopen
- Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- Kennis van bevestigingsmiddelen en verankeringen voor buitenschrijnwerk
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
- Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

#### Competentie 20:

Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)

- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

#### Competentie 21:

Plaatst lucht- en/of dampscherm

- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen
- Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van lucht- en dampscherm
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
- Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

#### Competentie 22:

Werkt de plaatsing van het buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af

- Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...)
- Caleert het glas
- Plaatst dichtingen
- Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- Kit, indien nodig, af
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk

## 2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

### Kennis

- Basiskennis van algemene principes EPB
- Basiskennis van aluminium of een ander metaal in functie van buitenschrijnwerk
- Basiskennis van bouwknopen
- Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
- Basiskennis van CNC-sturing
- Basiskennis van elektriciteit in functie van buitenschrijnwerk
- Basiskennis van lucht- en dampscherm
- Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
  
- Kennis van (interne) transportmiddelen
- Kennis van (veiligheids)pictogrammen
- Kennis van bevestigingsmiddelen en verankeringen voor buitenschrijnwerk
- Kennis van bewerkingsmethodes
- Kennis van communicatietechnieken
- Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
- Kennis van de kwaliteit van oppervlaktebehandelingen bij aluminium (lakwerk en anodisatie) en het gebruik van het meettoestel met het oog op zichtbare gebreken
- Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
- Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
- Kennis van etikettering en productidentificatie
- Kennis van functionele rekenvaardigheden
- Kennis van informatiebronnen
- Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
- Kennis van laad- en zekeringstechnieken
- Kennis van lijmsoorten
- Kennis van materialen en gereedschappen
- Kennis van montage technieken
- Kennis van oppervlaktebehandelingen met het oog op zichtbare gebreken
- Kennis van opspansystemen (manueel en machinaal)
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen

- Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
  - Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
  - Kennis van randapparatuur
  - Kennis van snijgereedschappen
  - Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
  - Kennis van vakterminologie
  - Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
  - Kennis van verpakkings- en opslag- en stapeltechnieken, zowel van de kaders als van het glas
  - Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
  - Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
  - Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
- 
- Grondige kennis van ((C)NC-gestuurde) (metaalbewerkings)machines
  - Grondige kennis van beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen voor buitenschrijnwerk
  - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium met behulp van persen en nokken of voor buitenschrijnwerk in een ander metaal met behulp van lassen en slijpen
  - Grondige kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
  - Grondige kennis van het productieproces van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
  - Grondige kennis van plaatsing- en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal

## Cognitieve vaardigheden

- Communiceert effectief en efficiënt
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken
- Rapporteert aan leidinggevenden
- Werkt efficiënt samen met collega's
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen
- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)
- Neemt de planning door
- Stelt correct en overzichtelijk een meet- en materiaalstaat op
- Stelt indien nodig een zaagplan op
- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen
- Bepaalt een optimale werkvolgorde
- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij
- Signaleert tekorten

- Controleert de kwaliteit van de oppervlaktebehandeling bij aluminium (lakwerk of anodisatie) met oog voor eventuele beschadigingen (putten, krassen, ...) en voert een laagdiktemeting uit.
- Stemt de hoeveelheid af op de opdracht
- Houdt rekening met de interne codering
- Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...)
- Houdt zich aan procedures en voorschriften
- Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches
- Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in
- Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in
- Roept een CNC-programma op
- Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma
- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na
- Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen
- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches
- Bepaalt de te gebruiken machines
- Controleert de beveiliging voor het opstarten
- Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden
- Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke
- Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen
- Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke
- Registreert basisonderhoud
- Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden
- Beoordeelt de werf/ruwbouw (vloeren, muren, ...) in functie van de eigen werkzaamheden
- Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen
- Signaleert aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke
- Bepaalt een optimale werkvolgorde
- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en damp scherm
- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen
- Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, ...)
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op

## Probleemoplossende vaardigheden

- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)
- Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)
- Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen
- Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (metaalbewerkings)machine op
- Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen

- Legt de werkzaamheden stil indien nodig
- Merkt de noodzaak aan technisch onderhoud op

## Motorische vaardigheden

- Sorteert afval volgens de richtlijnen
- Werkt ergonomisch
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in
- Beperkt stofemissie
- Houdt de werkplek schoon
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties
- Gebruikt (rol)steigers volgens instructies en veiligheidsregels
- Gebruikt ladders volgens instructies en veiligheidsregels als toegangsmiddel
- Gebruikt water voor taken & schoonmaak efficiënt
- Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt
- Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving
- Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...)
- Houdt de voorraad bij en vult aan
- Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen
- Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen
- Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking
- Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan
- (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine en stelt ze af
- Bergt (snij)gereedschappen veilig op
- Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen
- (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in
- Maakt een proefstuk
- Doet veiligheidscontroles aan de (metaalbewerkings)machines
- Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan
- Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde
- Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af
- Start, stopt en bedient de machines om aluminium of ander metaal te bewerken
- Brengt labels met unieke barcode aan op de werkstukken
- Verzaagt aluminium of andere metalen profielen
- Freet en/of doorboort aluminium of andere metalen profielen, ontbraamt zo nodig na het zagen en de naden bewerken
- Voorziet uitsparingen voor beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- Maakt verbindingen
- Maakt, indien nodig, gebruik van mallen
- Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen
- Past manuele en machinale opspantechieken toe
- Past (mechanische) verbindingstechnieken toe bij aluminium of ander metalen buitenschrijnwerk
- Plaatst dichtingen in afgewerkte kaders

- Zaagt opvul- en oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... op maat
- Brengt oplegelementen, lijsten, makelaars, glaslatten, ... aan
- Stelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen samen
- Kort beslag af tot gewenste lengte
- Bevestigt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen
- Regelt beslag, hang-, sluit- en schuifmechanismen af
- Plaatst de (metaalbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud
- Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze
- Stapelt heel zorgvuldig zonder beschadigingen aan te brengen aan de oppervlakken volgens een logische verwerkingsvolgorde
- Verpakt en beschermt de kaders en het glas voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)
- Laadt, lost (interne) transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...)
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)
- Transporteert op de werf of plaats van bestemming
- Past hef- en tiltechnieken toe
- Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden en mogelijke beschadigingen door de weersomstandigheden (thermische breuk, vocht, ...)
- Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ...
- Verwijdert losse en vaste elementen
- Brengt signalisatie aan
- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (i.f.v. nutsvoorzieningen, openingen, ...)
- Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw en aan elkaar
- Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw
- Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...)
- Plaatst de isolatie op uniforme en correcte wijze
- Plaatst het lucht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw
- Integreert andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...)
- Caleert het glas
- Plaatst dichtingen
- Kit, indien nodig, af

## Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend in de werkplaats en op bouwplaatsen (nieuwbouw), in bewoonde of in gebruik zijnde gebouwen (renovatie) binnen ondernemingen en vergt de nodige mobiliteit en contactvaardigheid.
- Dit beroep wordt meestal in teamverband uitgeoefend, meestal in een onderneming waar de nodige flexibiliteit om zich aan te passen aan wijzigingen van de planning, omgeving, weersomstandigheden, grondstoffen en machines, belangrijk is.
- De werkopdrachten worden vaak strikt afgebakend in de tijd en er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid en doorzettingsvermogen vraagt.



- De bouwsector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaam bouwen. Verspilling en de rijzende afvalberg dwingen tot een economische en ecologische omgang met en hergebruik van grondstoffen en materialen.
- Binnen dit beroep maakt men gebruik van elektrisch en pneumatisch gereedschap. Dit kan gevaar inhouden voor het oplopen van snijwonden, het klem raken van de machine, de terugslag van het werkstuk en/of van de machine, het stoten tegen voorwerpen, elektrocutie,...
- Bij het werken met machines kan er lawaaihinder en stof voorkomen.
- De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
- Het bijblijven met de (technologische) ontwikkelingen binnen de sector vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.

## Handelingscontext

- Oog hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, toewijding en zin voor esthetiek te werken.
- Op constructieve en gebruiksvriendelijke wijze uitwisselen van informatie met klanten, collega's en derden.
- Aandacht hebben voor gevaarlijke situaties, veiligheidssignalisatie op de werkplek/werf respecteren en persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen met zorg gebruiken en onderhouden.
- Omzichtig omgaan met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheidsvoorschriften.
- Zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken van (metaalbewerkings)machines, gereedschappen en materialen.

## Autonomie

### Is zelfstandig in

- het uitvoeren van de plannen en voorbereiden van de eigen werkzaamheden
- het opmeten
- het opstellen van de meet- en materiaalstaat
- het opmaken van het zaagplan
- het bepalen van zijn werkvolgorde
- het uitvoeren van zijn werkzaamheden, het voorbereiden, bewerken, vergaren, (af)monteren, afwerken, plaatsen en controleren
- het gebruiken van gereedschappen en machines
- datgene wat binnen zijn opdracht en competentie ligt te veranderen en aan te passen indien nodig

### Is gebonden aan

- een ontvangen werkopdracht en tijdsplanning
- veiligheids- en milieuvoorschriften, technische voorschriften, productfiches, werktekeningen en plannen

### Doet beroep op

- leidinggevende voor de werkopdracht, (productie)gegevens, planning, melden van problemen/storingen en bijkomende instructies
- (onderhouds)techniker en/of derden voor storingen, technische interventies en/of onderhoud aan het machinepark

## Verantwoordelijkheid

- Werkt in teamverband
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
- Werkt op hoogte
- Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
- Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
- Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ... )
- Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (metaalbewerkings)machines
- Stelt (metaalbewerkings)machines in en om
- Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (metaalbewerkings)machines
- Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht
- Voert verspanende bewerkingen in aluminium of een ander metaal uit
- Vergaart onderdelen van buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
- Monteert en regelt beslag, hang- en sluitwerk aan buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
- Werkt buitenschrijnwerkelementen in aluminium of een ander metaal af
- Voert preventief basisonderhoud uit van de (metaalbewerkings)machines
- Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf)
- Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
- Plaatst buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal
- Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)
- Plaatst lucht- en/of damp scherm
- Werkt de plaatsing van het buitenschrijnwerk in aluminium of een ander metaal af

## 2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

### Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.