

////////////////////////////////////

1.5 BETROKKEN (ARBEIDSMARKT)ACTOREN

Hoofdindieners

IJzer en Vuur! vzw

Mede-indieners

Ambachtelijke Smedersgilde van België vzw

Seerp Visser (seerp@pandora.be)

Smederij Ponseele

Jozef Decraene (JD.decraene@skynet.be)

NGK Nederlandse Gilde van Kunstsmeden

Paul Dekker (paul.dekker@beeldhouwer.be)

Steven Dujardyn (info@dujardyn.com)

Peter De Beus (info@debeus.be)

1.6 REFERENTIEKADER

Gehanteerde referentiekaders

- Competent-fiche (SERV): B160101 Ambachtelijk smeden, 18 december 2014
- Buitenlands profiel: 001 Beroepscompetentieprofiel smeden Nederland (ontwikkeld door Kenteq kwalificatiestructuur, aangepast door NGK), 27 april 2016
- Buitenlands profiel: 002 National Occupational Standards , 27 april 2016
- Competent-fiche (SERV): B160101 Ambachtelijk smeden, 18 december 2014

Relatie tot het referentiekader

Bijna alle activiteiten uit het beroepskwalificatiedossier van de ‘Ambachtelijk smeden’ werden geheel of deels in dit dossier overgenomen, geïntegreerd en verder aangevuld.

De activiteit “ Meet de stukken of hun inplanting op” werd vervangen door de activiteit “Bereidt de elementen voor en traceert ze volgens de technische tekening/het werkplan of schets” aangezien deze titel beter de lading dekt van de vaardigheden.

De activiteiten “Snijdt de elementen uit” en “Geeft het metaal door verhitting of afkoeling vorm” werden vervangen door de activiteit “Stelt het smeedwerk samen” aangezien hun vaardigheden hieronder worden samengevoegd.

De activiteit “Bouwt de eigen deskundigheid op” werd toegevoegd aangezien dit een activiteit is die essentieel is voor de siersmid/kunstmid.

De volgende activiteit werd door de arbeidssector zelf toegevoegd: “Kiest voor de geschikte uitrusting in functie van de persoonlijke veiligheid, die van anderen en van zijn omgeving” aangezien deze activiteit volgens hen een essentieel onderdeel vormt van de basiscompetenties van de siersmid/kunstmid.

2. Activiteiten

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Basisactiviteiten

- Bouwt de eigen deskundigheid op (co 02064)
 - Volgt de maatschappelijke ontwikkelingen op
 - Volgt opleidingen
 - Wisselt ervaringen en informatie uit met collega's binnen en buiten de eigen organisatie
 - Verwerkt vakgerichte of vakspecifieke informatie en speelt hierop in
 - Werkt mee aan studiedagen, werkgroepen, colloquia en andere vormingsinitiatieven
- Zet sensibiliseringsacties op en geeft de technieken van het vak door (B160101 Id263-c)
 - Bouwt verder op reeds aanwezige kennis en vaardigheden
 - Geeft uitleg over de uitvoering en het doel van de opdrachten
 - Demonstreert de werking van uitrusting en materiaal en/of licht methodieken en technieken toe
 - Deelt complexe opdrachten op in stappen
 - Past taalgebruik aan de medewerkers aan
 - Ondersteunt de medewerker bij het inoefenen van vaardigheden
 - Beantwoordt vragen van de medewerker
- Informeert en adviseert de klant over het ontwerpen, het reproduceren en herstellen van metaalstukken en de voorwaarden voor realisatie van het werkstuk (B160101 Id17243-c)
 - Identificeert wensen en voorkeuren van klant/opdrachtgever
 - Adviseert de klant/opdrachtgever op basis van portfolio/fotoboek
 - Schat de haalbaarheid van de opdracht in
 - Kiest stijl en design in functie van klant/opdrachtgever
 - Maakt een schaalmodel, schets of prototype of stelt een tekening voor
 - Bespreekt het voorstel en past het aan waar nodig
 - Stelt materialen en toepassingen voor in functie van technische vereisten, noden en budget
 - Houdt rekening met bouwplaats en bouwvoorschriften, bereikbaarheid en geldende normen
 - Bepaalt de totale kostprijsstructuur (gereedschap, werkplaats en kantoor, marketing, grondstoffen, manuren...)
 - Houdt de klant/opdrachtgever op de hoogte tijdens productieproces

- Evalueert de opdracht
- Ontwerpt nieuwe modellen of tekent nieuwe motieven (B160101 Id18621-c)
 - Neemt kennis van het globale idee en de beschrijving van een project en stelt indien nodig aanpassingen voor
 - Verzamelt relevante informatie
 - Organiseert en documenteert het onderzoek- en tekenwerk
 - Bedenkt, selecteert en probeert diverse opties uit en evalueert ze ten slotte in functie van idee, kostprijs en tijd
 - Vergewist zich ervan dat zijn interpretatie en visie overeenstemmen met die van de klant/opdrachtgever, stelt opties voor en houdt rekening met feedback
 - Bepaalt technieken, materialen, gereedschap en uitrusting voor de realisatie van het ontwerp, rekening houdend met hun beperkingen
 - Identificeert moeilijkheden en stelt oplossingen voor
 - Interpreteert aangeleverde werktekeningen, uitslagen en schetsen
 - Tekent werkstukken uit in technische plannen
 - Neemt nota van ideeën, ervaringen en waarnemingen en documenteert ze
- Kiest voor de geschikte uitrusting in functie van de persoonlijke veiligheid, die van anderen en van zijn omgeving (co 02065)
 - Zorgt voor regelmatig onderhoud van machines, hand- en meetgereedschappen
 - Volgt de wettelijke veiligheidsvoorschriften (veiligheidsschoenen, handschoenen, en aangepaste kleding (leren schort), oog- en oorbescherming, stofmasker, veiligheidshelm...)
 - Verwijdert afval op een correcte manier volgens de geldende wetgeving
 - Organiseert een werkplek waar het veilig werken is en waar materialen, gereedschap en uitrusting veilig ondergebracht zijn
- Bereidt de elementen voor en traceert ze volgens de technische tekening/het werkplan of schets (B160101 Id2776-c)
 - Stelt productieprocédés op voor het maken van hedendaagse en historische decoratieve elementen
 - Gebruikt meet- en controle-instrumenten
 - Markeert lengtes, referentielijnen en centerlijnen
 - Gebruikt het materiaal op een efficiënte wijze
 - Past hef- en tiltechnieken toe
- Realiseert de onderdelen van het werkstuk (historische en hedendaagse decoratieve vormen) en monteert ze (B160101 Id16004-c)
 - Zet het werkkader uit in het atelier (montageopstelling, gebruik van mallen)
 - Smeedt de stukken volgens de werktekening of schets
 - Maakt gereedschap dat specifiek voor het werkstuk wordt gebruikt
 - Voert verspanende metaalbewerkingen uit (bijvoorbeeld zagen, boren, vijlen, tappen...)
 - Monteert de gesmede stukken door gebruik van aangepaste verbindingstechnieken (smeedtechnisch of lastechnisch) en past indien nodig hef- en tiltechnieken toe en gebruikt hijs- en transportmiddelen
- Stelt het smeedwerk samen (B160101 Id15164-c)
 - Gebruikt manueel en elektrisch gereedschap

- Past smeedtechnische verbindingstechnieken toe (bijvoorbeeld pen/gatverbinding, klinken, afplatten, verkroppen, verzetten, half-om-half verbinding en vuurlasverbindingen...)
 - Past lastechnische verbindingsprocessen toe (lassen, solderen) of andere verbindingstechnieken (verbinden met bouten, kitten, lijmen)
 - Voert tussentijdse metingen en controles uit
 - Monteert onderdelen voorlopig (bijvoorbeeld door middel van hechtlassen of bouten)
 - Monteert onderdelen definitief met verbindingstechnieken (smeedtechnische, lastechnische en/of andere technieken)
 - Controleert tijdens de montage of alle onderdelen werden vastgezet
 - Controleert de gemonteerde elementen op visuele gebreken
- Werkt het werkstuk af (bijvoorbeeld afbramen, polijsten, aanbrengen van antiroest...) (B160101 Id16961-c)
 - Gebruikt manueel en elektrisch gereedschap
 - Slijpt en/of polijst de elementen
 - Voert specifieke afwerkingen en bewerkingen uit (bijvoorbeeld zandstralen, graveren,...)
 - Voert een aangepaste oppervlaktebehandeling uit op het werkstuk (corrosiebehandeling en/of esthetische behandeling)
 - Controleert of het product aan alle vereisten voldoet
 - Maakt het werkstuk klaar voor bescherming bij transport of stockage
 - Stockeert of transporteert het werkstuk
- Plaatst het werkstuk op de site (controle van evenwicht, afstellen...) (B160101 Id6247-c)
 - Raadpleegt en interpreteert technische bronnen correct (plannen, detailtekeningen)
 - Bedient hijsmaterieel
 - Gebruikt uitrusting voor veiligheid en bescherming op de site
 - Bepaalt en markeert assen, referentiepunten en horizontale en verticale peilen
 - Controleert de uitvoering (uitlijning, hoogte, stabiliteit, horizontaliteit, verticaliteit, binnen- en buitenwelflijn, aanzetlijn, tegenpeil)
 - Voert retouches uit en brengt eventueel beschermingsproducten aan
 - Reinigt het geplaatste werkstuk en de site
- Voert herstellingen uit op werkstukken (B160101 Id25778-c)
 - Documenteert de toestand waarin het werkstuk wordt gevonden en wint bij twijfel advies in (erfgoed)
 - Stelt de omvang vast van de interventie op het werkstuk
 - Stelt de oorzaken vast van schade, slijtage, verwerking
 - Bestudeert en interpreteert plannen, tekeningen, schema's indien voorhanden
 - Selecteert de meest geschikte technieken, materialen en gereedschap voor de uitvoering van onderhoud, herstel... waaronder bijvoorbeeld het gebruik van de oorspronkelijke technieken
 - Demonteert het werkstuk
 - Herstelt het werkstuk
 - Brengt klant/opdrachtgever op de hoogte van alle belangrijke informatie ter voorkoming van schade, slijtage, en verwerking
 - Evalueert succes van de interventie

2.2 DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van kunstgeschiedenis en smeedstijlen
- Basiskennis van elektriciteit
- Basiskennis van geometrie
- Basiskennis van giettechnieken
- Basiskennis van innovatieve productiemethoden

- Kennis van aftekentechnieken
- Kennis van metaaleigenschappen en staalsoorten
- Kennis van koude vervormingstechnieken
- Kennis van warme vervormingstechnieken
- Kennis van verspaningstechnieken
- Kennis van de relevante regelgeving rond veiligheid en bescherming op het werk
- Kennis van het productieproces van decoratieve elementen
- Kennis van methoden om gespecialiseerd gereedschap te maken
- Kennis van siertekenen
- Kennis over de werkplek en het onderhoud ervan
- Kennis van gereedschap en diens onderhoudsmethoden
- Kennis van corrosiebestrijding
- Kennis van de voorbereiding van het materiaal (afschroten, berekenen, traceren,...)
- Kennis van ergonomisch werken

- Grondige kennis van verbindingstechnieken
- Grondige kennis over het smidsevuur en de onderhoudsmethoden ervan
- Grondige kennis van diverse smeedtechnieken
- Grondige kennis van afwerkingstechnieken (beschermingslagen, slijpen,...)

Cognitieve vaardigheden

- Het kunnen informeren en adviseren van de klant over de realisatie van het werkstuk in al zijn aspecten
- Het kunnen evalueren van zijn eigen werkzaamheden gedurende het hele werkproces
- Het kunnen ontwerpen van nieuwe modellen of tekenen van nieuwe motieven
- Het kunnen verzamelen van relevante informatie over het werkstuk, de metaalsoort, ...
- Het kunnen afstemmen van de eigen visie met die van de klant
- Het kunnen bepalen van de technieken, materialen, gereedschap en machines
- Het kunnen lezen en interpreteren van werkdocumenten, tekeningen en plannen en deze gegevens vertalen naar de eigen werkzaamheden
- Het kunnen controleren en uitvoeren van de werkopdracht volgens de planning, werktekeningen en plannen
- Het kunnen tekenen van een uitvoerbaar ontwerp (met aandacht voor perspectief en dieptewerking)
- Het kunnen naleven van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
- Het kunnen inrichten van een werkplaats

- Het kunnen opstellen van productieprocedés
- Het kunnen bepalen en markeren van assen, referentiepunten,...
- Het kunnen informeren en adviseren van de klant in verband met onderhoud

Probleemoplossende vaardigheden

- Het (visueel) kunnen identificeren van afwijkingen en gebreken aan de grondstoffen en eindproducten
- Het kunnen aanreiken van oplossingen voor vastgestelde problemen
- Het gepast kunnen reageren op vastgestelde problemen met betrekking tot kwaliteit, veiligheid, milieu, proces en ambachtelijke techniek rekening houdend met de voorschriften en procedures
- Het kunnen bijsturen van de werkopdracht bij onvoorziene omstandigheden
- Het kunnen oplossen van eenvoudige problemen aan de omgeving of het product bij de plaatsing
- Het kunnen aanpassen van de eigen werkplanning, rekening houdend met de omstandigheden
- Het kunnen anticiperen op de vraag van de klant/opdrachtgever

Motorische vaardigheden

- Het kunnen uitvoeren van basisonderhoud
- Het kunnen (de)monteren van werkstukken
- Het kunnen uitvoeren van metingen en controles
- Het kunnen hanteren van handgereedschap
- Het kunnen maken van een goed vuur
- Het kunnen maken van gereedschap
- Het kunnen bedienen van relevante machines en gereedschap
- Het accuraat en nauwkeurig kunnen uitvoeren van smeedtechnieken
- Het accuraat en nauwkeurig kunnen uitvoeren van verbindingstechnieken
- Het accuraat en nauwkeurig kunnen uitvoeren van verspaningstechnieken
- Het accuraat en nauwkeurig kunnen uitvoeren van koude en warme vervormingstechnieken
- Het kunnen reinigen van de site en het werkstuk
- Het correct kunnen afvoeren van afval

Omgevingscontext

- De beroepsbeoefenaar moet flexibel zijn in werkuren en -dagen
- Het dragen van een beroepsoutfit (werkoverall, laarzen, ...) is vereist
- Dit beroep wordt uitgeoefend in een smidse en omvat specifieke werkomstandigheden
- Dit beroep wordt alleen of in teamverband uitgeoefend, al dan niet in een onderneming
- De opdrachten worden afgebakend in de tijd, wat deadlines met zich meebrengt; resultaatgerichtheid, stressbestendigheid en doorzettingsvermogen zijn belangrijke eigenschappen

Handelingscontext

- De siersmid/kunstmid moet oog hebben voor esthetiek
- De beroepsbeoefenaar moet op constructieve en professionele wijze informatie uitwisselen met klant/opdrachtgevers, collega's en derden
- De siersmid/kunstmid moet uiterst nauwkeurig en zeer geconcentreerd te werk gaan
- De beroepsbeoefenaar moet machines, gereedschappen en materialen zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken
- Het beroep kan samenwerken in teamverband inhouden
- De siersmid/kunstmid moet kwaliteitsvol en klantgericht handelen in alle omstandigheden
- De siersmid/kunstmid moet de veiligheidsvoorschriften op de werkvloer en het arbeidsreglement respecteren
- De beroepsuitoefening vereist het hanteren van lasten en langdurig rechtstaan. Ergonomisch verantwoord werken is dus verplicht.
- Het beroep kan gevaarlijke situaties inhouden

Autonomie

Is zelfstandig in

- het uitvoeren van de eigen werkzaamheden (voorbereiden, bewerken, afwerken, plaatsen en controleren)

Is gebonden aan

- veiligheids- en milieuvoorschriften

Doet beroep op

- een bevoegd persoon voor de werkopdracht, gegevens, planning, leveringen, melden van problemen en gevaarlijke situaties en bijkomende instructies.

Verantwoordelijkheid

- Een opgebouwde deskundigheid
- Het informeren en adviseren van de klant over het ontwerpen, het reproduceren en herstellen van metaalstukken en de voorwaarden voor realisatie van het werkstuk
- Het ontwerpen van nieuwe modellen of tekenen nieuwe motieven
- Het kiezen voor de geschikte uitrusting in functie van de persoonlijke veiligheid, die van anderen en zijn omgeving
- Het voorbereiden en traceren van de elementen volgens de technische tekening/het werkplan of schets
- Het realiseren en monteren van de onderdelen van het werkstuk (installaties, historische en hedendaagse decoratieve vormen)
- Het samenstellen van het smeedwerk
- Het afwerken van het werkstuk (bijvoorbeeld afbramen, polijsten, aanbrengen van antiroest,...)
- Het plaatsen van het werkstuk op de site (controle van evenwicht, afstellen,...)
- Het uitvoeren van herstellingen op werkstukken

2.3 ATTESTEN

Wettelijke attesten

Geen

Vereiste attesten

Geen

Instapvoorwaarden

Geen

3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

3.1 MAATSCHAPPELIJKE EN CULTURELE RELEVANTIE

Belang vanuit cultureel-historisch perspectief

Smeedwerk is een belangrijk onderdeel van ons cultureel patrimonium. Het beroep van de siersmid/kunstmid kan op een eeuwenoude traditie buigen. Zonder smeden bijvoorbeeld geen gereedschap zoals we het vandaag kennen. De diversiteit aan producten die gemaakt worden en de positieve connotatie van ambachtelijk en duurzaam werken, zijn een belangrijke troef in de huidige samenleving.

De relevantie van het ambacht ligt zowel in de bijdrage aan een ruimte als aan de individuele waarde van het object zelf. Het werk van de siersmid/kunstmid levert namelijk een belangrijke functionele en/of esthetische meerwaarde aan de publieke ruimte en/of de privésfeer. Dit komt tot uiting op diverse vlakken (interieurs, exterieurs, constructies, ornamenten én werktuigen) en laat zich vertalen in verschillende stijlen (van gotiek tot modernisme).

Het beroep van de siersmid/kunstmid is bovendien buitengewoon relevant voor andere beroepen in het veld van de architectuur, restauratie en culturele sector (erfgoed- en museale werking).

4. Samenhang

Er zijn geen andere verwante dossiers

Siersmid/Kunstmid

5. Updates

Duurzaam	Relatief duurzaam	Beperkt duurzaam
☒	☐	☐

De basiscompetenties zijn relatief duurzaam, ze zijn zodanig geformuleerd dat ze niet direct onderhevig zijn aan wijzigingen, maar algemeen toepasbaar blijven.