BEROEPSKWALIFICATIE

(0240)

Siersmid/Kunstsmid

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

1. Globaal

TITEL

Siersmid/Kunstsmid

Definitie

Het ontwerpen en plastisch vormen van metalen voorwerpen op een ambachtelijke manier, op basis van diverse smeedtechnieken teneinde op maat vervaardigd smeedwerk/constructies af te leveren.

Niveau

4

Jaar van erkenning

2016

1. Activiteiten

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 opzoek- 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, verwering
	+ 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 verwering
	+ Evalueert succes van de interventie

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/kunstsmid moet oog hebben voor esthetiek
* De beroepsbeoefenaar moet op constructieve en professionele wijze informatie uitwisselen met klant/opdrachtgevers, collega’s en derden
* De siersmid/kunstsmid 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/kunstsmid moet kwaliteitsvol en klantgericht handelen in alle omstandigheden
* De siersmid/kunstsmid 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

Attesten

Wettelijke Attesten

Geen

Vereiste Attesten

Geen

Instapvoorwaarden

Geen