

BEROEPSKWALIFICATIE

Gereedschapstechnieker

////////////////////////////////////
BK-0539-1

1. Globaal

1.1 TITEL

Gereedschapstechnieker

1.2 DEFINITIE

De gereedschapstechnieker maakt complexe enkelvoudige en/of samengestelde nauwkeurige gereedschappen (verspaningsgereedschappen, matrijzen en stempels) of onderdelen hiervan vanuit een constructietekening of een model teneinde het onderliggende productieproces (verspanen, extruderen, injecteren, (vorm)persen) te ondersteunen.

1.3 NIVEAU (VKS EN EQF)

4

1.4 JAAR VAN ERKENNING

versie 1, 2020

2. Competenties

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

Competentie 1:

Analyseert de technische specificaties van de gereedschappen (verspaningsgereedschappen, matrijzen en stempels)

- Ontvangt informatie (doel, kritische delen en kritische maatvoering, aanvaardingscriteria) over het te vervaardigen gereedschap
- Analyseert de constructietekening op de aangegeven materiaalspecificaties, maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties en passingen
- Interpreteert de aanvaardingscriteria
- Bespreekt eventuele fouten en/of onduidelijkheden met de opdrachtgever

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de relatie tussen het gereedschap en de procesparameters (temperatuur, druk, snelheid, afwerkingsgraad,...)
- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van het lezen van constructiekttekeningen
- Grondige kennis van passingsstelsels

Competentie 2:

Organiseert de taken volgens de gegeven opdracht

- Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren
- Verzamelt materiaal en gereedschappen voor het uitvoeren van de opdracht
- Bepaalt de eigen werkvolgorde
- Bepaalt de technieken (handmatig, met conventionele of met CNC-bewerkingsmachines) in functie van de beschikbaarheid
- Stuurt bij na overleg met de leidinggevende

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van verspaningsmachines
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van gereedschappen
- Grondige kennis van het lezen van constructiekttekeningen
- Grondige kennis van verspaningstechnieken

Competentie 3:

Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn

- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu
- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
- Sorteert afval
- Werkt ergonomisch met gebruik van hefwerktuigen
- Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften
- Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften
- Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongevallen
- Slaat gereedschappen en materiaal veilig en correct op

Met inbegrip van kennis:

- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de voorschriften van inzameling van afvalstoffen
- Kennis van ergonomische hef-en tiltechnieken
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's, pictogrammen en etiketten
- Kennis van vakterminologie
- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden

Competentie 4:

Maakt onderdelen voor gereedschappen op conventionele bewerkingsmachines

- Bereidt het maken van onderdelen voor
- Gebruikt conventionele bewerkingsmachines
- Boort en draait onderdelen
- Slijpt onderdelen
- Freest onderdelen
- Kottert en hoont onderdelen
- Polijst onderdelen
- Vijlt en schraapt onderdelen
- Kiest controlemomenten
- Controleert de onderdelen op kwaliteit en maatvoering
- Stuurt bij indien nodig
- Voert nabewerkingen uit

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van in process-meettechnieken
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van bewerkingsgereedschappen
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van verspaningstechnieken

Competentie 5:

Stelt een bewerkingsprogramma op, stelt het op punt of wijzigt het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen)

- Maakt een schets van niet-standaard opspangereedschap
- Maakt niet-standaard opspangereedschap
- Wijzigt of schrijft een CNC-programma op basis van de technische specificaties, rekening houdend met de materiaalcondities
- Wijzigt de programmatie wanneer de werkstukken niet voldoen aan de technische specificaties

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van tekentechnieken (schets, cad/cam,...)
- Grondige kennis van CNC-programmeertalen
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van de parameters van de bewerkingsprocessen
- Grondige kennis van de verschillende assen (x-y-z-c-b)
- Grondige kennis van driehoeksmetkunde
- Grondige kennis van opspangereedschappen
- Grondige kennis van opspanmethodes

Competentie 6:

Stelt gereedschappen in

- Selecteert gereedschappen in functie van de opdracht
- Monteert gereedschappen in de gereedschapsopspanning
- Regelt af
- Registreert de afregeling

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van verspaningsmachines
- Grondige kennis van bewerkingsgereedschappen
- Grondige kennis van opspangereedschappen
- Grondige kennis van opspanmethodes

Competentie 7:

Monteert de snijgereedschappen en stelt ze af

- Bevestigt of plaatst de snijgereedschappen in de machine
- Stelt de snijgereedschappen af (uitlijnen, balanceren, ...)

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van verspaningsmachines
- Grondige kennis van bewerkingsgereedschappen

Competentie 8:

Monteert opspanmiddelen

- Plaatst en bevestigt de opspanmiddelen
- Stelt de opspanmiddelen af (richten, uitlijnen, positioneren)

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van verspaningsmachines
- Grondige kennis van opspangereedschappen
- Grondige kennis van opspanmethodes

Competentie 9:

Stelt de bewerkingsparameters in volgens de constructietekening

- Laadt het programma bij gebruik van een CNC-gestuurde machine
- Stelt het nulpunt in bij gebruik van een CNC-gestuurde machine

- Stelt parameters manueel of computergestuurd in
- Maakt een werkstuk
- Voert controlemetingen uit
- Stelt parameters bij op basis van de meetresultaten

Met inbegrip van kennis:

- Grondige kennis van CNC-programmeertalen
- Grondige kennis van de parameters van de bewerkingsprocessen
- Grondige kennis van driehoeksmeetkunde
- Grondige kennis van het lezen van constructietekeningen
- Grondige kennis van meetinstrumenten en meetmethodes (2D en 3D)

Competentie 10:

Voert een simulatie uit

- Bepaalt de stappen van de uitvoeringssimulatie
- Bepaalt de controlestappen
- Wijzigt programmastappen en/of parameters
- Stuurt bij (bewerkingsvolgorde, snijcondities, snijgereedschappen, opspanmethode, ...)

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Grondige kennis van bewerkingsgereedschappen
- Grondige kennis van CNC-programmeertalen
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van de parameters van de bewerkingsprocessen
- Grondige kennis van de verschillende assen (x-y-z-c-b)
- Grondige kennis van opspanmethodes

Competentie 11:

Positioneert het stuk en zet het vast

- Bedient hijsmaterieel (rolbrug, takel, hijsband, ...) voor het verplaatsen van zware stukken
- Spant een werkstuk op de machine volgens werkinstructies

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van ergonomische hef-en tiltechnieken
- Grondige kennis van driehoeksmeetkunde
- Grondige kennis van opspangereedschappen
- Grondige kennis van opspanmethodes

Competentie 12:

Herstelt en onderhoudt gereedschappen of voert er nabewerkingen op uit

- Reinigt het gereedschap
- Controleert het gereedschap visueel
- Meet het gereedschap na

- Beslist tot herstelling na overleg met leidinggevende
- Herstelt gereedschappen door het uitvoeren van materiaalbewerkingen (vb. toevoegen van materiaal door plasmasolderen, laserlassen,...)
- Voert nabewerkingen uit om het gereedschap productieklaar te maken

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van chemische en mechanische reinigingstechnieken
- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van hersteltechnieken voor gereedschappen
- Grondige kennis van meetinstrumenten en meetmethodes (2D en 3D)
- Grondige kennis van verspaningstechnieken

Competentie 13:

Bereidt de duplicatie van gereedschappen voor op basis van een model

- Informeert zich over het gebruik van het gereedschap
- Meet het model op
- Bepaalt de kritische maatvoeringen
- Maakt een werktekening op (schets, cad/cam,...)
- Bepaalt het gereedschapsmateriaal in functie van het gebruik
- Bepaalt de bewerkingsvolgorde en voert deze uit

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van het documenteren van tekeningen
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Kennis van tekentechnieken (schets, cad/cam,...)
- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van bewerkingsgereedschappen
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van verspaningstechnieken

Competentie 14:

Bereidt de montage voor

- Analyseert en interpreteert de constructietekening en de aangegeven afregeltoleranties
- Bepaalt de samenbouwvolgorde
- Richt de werkplek in voor samenbouw
- Controleert de afzonderlijke onderdelen op correctheid
- Onderneemt de nodige acties bij niet-conformiteiten

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van metaalbewerking

- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van driehoeksmeetkunde
- Grondige kennis van het lezen van constructietekeningen
- Grondige kennis van meetinstrumenten en meetmethodes (2D en 3D)

Competentie 15:

Bouwt de onderdelen samen

- Reinigt de onderdelen
- Positioneert de onderdelen
- Gebruikt meet- en controle-instrumenten (rolmeter, schuifmaat, waterpas, micrometer,...) voor tussentijdse controlemeting
- Stelt de positionering bij
- Monteert de onderdelen met de gekozen verbindingstechniek (schroeven, persen, lijmen, solderen, lassen)
- Voert de eindafstelling uit na samenbouw

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van afregeltechnieken
- Kennis van lijmverbindingen
- Kennis van mechanische verbindingen
- Kennis van metaalbewerking
- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van het lezen van constructietekeningen
- Grondige kennis van meetinstrumenten en meetmethodes (2D en 3D)
- Grondige kennis van passingsstelsels
- Grondige kennis van de voorbehandelingsmethoden voor het realiseren van perspassingen

Competentie 16:

Test de werking van het gereedschap op functionaliteit in samenwerking met de gebruikers en de ontwerper

- Ondersteunt de opstart van het productieproces met behulp van het vervaardigde gereedschap
- Geeft aanwijzingen bij het opzetten van het gereedschap
- Voert eventueel bijregelingen uit aan het gereedschap op basis van de testen

Met inbegrip van kennis:

- Kennis van afregeltechnieken
- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de relatie tussen het gereedschap en de procesparameters (temperatuur, druk, snelheid, afwerkingsgraad,...)
- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van meetinstrumenten en meetmethodes (2D en 3D)

2.2 BESCHRIJVING COMPETENTIES ADHV DE DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
- Kennis van afregeltechnieken
- Kennis van chemische en mechanische reinigingstechnieken
- Kennis van de interne procedures voor kwaliteitscontrole
- Kennis van de relatie tussen het gereedschap en de procesparameters (temperatuur, druk, snelheid, afwerkingsgraad,...)
- Kennis van de toepassing van de gereedschappen in de productieprocessen (persen, extruderen, injecteren, vormen, verspanen,...)
- Kennis van de voorschriften van inzameling van afvalstoffen
- Kennis van ergonomische hef-en tiltechnieken
- Kennis van het documenteren van tekeningen
- Kennis van in process-meettechnieken
- Kennis van kwaliteitscontroletechnieken
- Kennis van lijmverbindingen
- Kennis van mechanische verbindingen
- Kennis van metaalbewerking
- Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's, pictogrammen en etiketten
- Kennis van tekentechnieken (schets, cad/cam,...)
- Kennis van vakterminologie
- Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
- Kennis van verspaningsmachines
- Grondige kennis maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties
- Grondige kennis van bewerkingsgereedschappen
- Grondige kennis van CNC-programmeertalen
- Grondige kennis van de materialen (ferro, non-ferro, kunststof)
- Grondige kennis van de parameters van de bewerkingsprocessen
- Grondige kennis van de verschillende assen (x-y-z-c-b)
- Grondige kennis van driehoeksmmeetkunde
- Grondige kennis van gereedschappen
- Grondige kennis van hersteltechnieken voor gereedschappen
- Grondige kennis van het lezen van constructietekeningen
- Grondige kennis van meetinstrumenten en meetmethodes (2D en 3D)
- Grondige kennis van opspangereedschappen
- Grondige kennis van opspanmethodes
- Grondige kennis van verspaningstechnieken
- Grondige kennis van passingsstelsels
- Grondige kennis van de voorbehandelingsmethoden voor het realiseren van perspassingen

Cognitieve vaardigheden

- Ontvangt informatie (doel, kritische delen en kritische maatvoering, aanvaardingscriteria) over het te vervaardigen gereedschap

- Analyseert de constructietekening op de aangegeven materiaalspecificaties, maatvoeringen, oppervlakte-, maat-, plaats- en/of vormtoleranties en passingen
- Interpreteert de aanvaardingscriteria
- Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren
- Bepaalt de eigen werkvolgorde
- Bepaalt de technieken (handmatig, met conventionele of met CNC-bewerkingsmachines) in functie van de beschikbaarheid
- Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu
- Gaat zuinig om met materialen, gereedschappen, tijd en vermijdt verspilling
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
- Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften
- Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongevallen
- Slaat gereedschappen en materiaal veilig en correct op
- Gebruikt conventionele bewerkingsmachines
- Kiest controlemomenten
- Controleert de onderdelen op kwaliteit en maatvoering
- Maakt een schets van niet-standaard opspangereedschap
- Wijzigt of schrijft een CNC-programma op basis van de technische specificaties, rekening houdend met de materiaalcondities
- Wijzigt de programmatie wanneer de werkstukken niet voldoen aan de technische specificaties
- Selecteert gereedschappen in functie van de opdracht
- Regelt af
- Registreert de afregeling
- Laadt het programma bij gebruik van een CNC-gestuurde machine
- Stelt het nulpunt in bij gebruik van een CNC-gestuurde machine
- Stelt parameters manueel of computergestuurd in
- Voert controlemetingen uit
- Stelt parameters bij op basis van de meetresultaten
- Bepaalt de stappen van de uitvoeringssimulatie
- Bepaalt de controlestappen
- Wijzigt programmastappen en/of parameters
- Controleert het gereedschap visueel
- Meet het gereedschap na
- Beslist tot herstelling na overleg met leidinggevende
- Herstelt gereedschappen door het uitvoeren van materiaalbewerkingen (vb. toevoegen van materiaal door plasmasolderen, laserlassen,...)
- Voert nabewerkingen uit om het gereedschap productieklaar te maken
- Informeert zich over het gebruik van het gereedschap
- Meet het model op
- Bepaalt de kritische maatvoeringen
- Maakt een werktekening op (schets, cad/cam,...)
- Bepaalt het gereedschapsmateriaal in functie van het gebruik
- Bepaalt de bewerkingsvolgorde en voert deze uit
- Analyseert en interpreteert de constructietekening en de aangegeven afregeltoleranties
- Bepaalt de samenbouwvolgorde
- Richt de werkplek in voor samenbouw
- Controleert de afzonderlijke onderdelen op correctheid

- Gebruikt meet- en controle-instrumenten (rolmeter, schuifmaat, waterpas, micrometer,...) voor tussentijdse controlemeting
- Stelt de positionering bij
- Ondersteunt de opstart van het productieproces met behulp van het vervaardigde gereedschap
- Geeft aanwijzingen bij het opzetten van het gereedschap

Probleemoplossende vaardigheden

- Bespreekt eventuele fouten en/of onduidelijkheden met de opdrachtgever
- Stuurt bij na overleg met de leidinggevende
- Stuurt bij indien nodig
- Onderneemt de nodige acties bij niet-conformiteiten
- Voert eventueel bijregelingen uit aan het gereedschap op basis van de testen
- Stuurt bij (bewerkingsvolgorde, snijcondities, snijgereedschappen, opspanmethode, ...)

Motorische vaardigheden

- Verzamelt materiaal en gereedschappen voor het uitvoeren van de opdracht
- Sorteert afval
- Werkt ergonomisch met gebruik van hefwerktuigen
- Gebruikt hef- en hijswerktuigen volgens voorschriften
- Bereidt het maken van onderdelen voor
- Boort en draait onderdelen
- Slijpt onderdelen
- Freest onderdelen
- Kottert en hoont onderdelen
- Polijst onderdelen
- Vijlt en schraapt onderdelen
- Voert nabewerkingen uit
- Maakt niet-standaard opspangereedschap
- Monteert gereedschappen in de gereedschapsopspanning
- Stelt de snijgereedschappen af (uitlijnen, balanceren, ...)
- Plaatst en bevestigt de opspanmiddelen
- Maakt een werkstuk
- Bedient hijsmaterieel (rolbrug, takel, hijsband, ...) voor het verplaatsen van zware stukken
- Spant een werkstuk op de machine volgens werkinstructies
- Reinigt het gereedschap
- Reinigt de onderdelen
- Positioneert de onderdelen
- Monteert de onderdelen met de gekozen verbindingstechniek (schroeven, persen, lijmen, solderen, lassen)
- Voert de eindafstelling uit na samenbouw
- Bevestigt of plaatst de snijgereedschappen in de machine
- Stelt de opspanmiddelen af (richten, uitlijnen, positioneren)

Omgevingscontext

- Het beroep van gereedschapstechnieker komt voor in de gespecialiseerde verwerkende industrie.
- De gereedschapstechnieker voert gespecialiseerde, zeer nauwkeurige verspanende bewerkingen op verschillende materialen (ferro, non-ferro, keramiek, kunststof,..) om specifieke gereedschappen te vervaardigen.
- De gereedschapstechnieker baseert zich op constructietekeningen of bestaande modellen en verkregen informatie van engineering voor het vormgeven van de gereedschappen.
- Hij moet zware lasten kunnen aanslaan.
- De complexiteit van de werkzaamheden wordt bepaald door de nodige materialenkennis, soorten van materialen, kennis van soorten gereedschappen, het soort van product, de inzetbaarheid van machines de normen waaraan het product moet voldoen. De complexiteit wordt verhoogd door de relatie tussen de te vervaardigen gereedschappen en het gebruik ervan in de productieprocessen.
- De materialen kunnen verschillen tussen de opdrachten, maar de toe te passen verspanings- en montagetechnieken zijn zeer terugkerend en gelijkaardig.
- Het beroep wordt alleen uitgevoerd, in afstemming met het collega's, waarbij de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning en omgeving.
- De werkopdracht en het eindresultaat worden bepaald door de procedures, deadlines, werkopdracht, etc. Daarbinnen heeft de beroepsbeoefenaar autonomie in het uitvoeren van de eigen taken.
- Het beroep vraagt resultaatgerichtheid, concentratie, flexibiliteit en doorzettingsvermogen.
- De sector kent veel reglementeringen, normen, aanbevelingen, codes van goede praktijk en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn en milieu.
- Typische risico's zijn snij-en brandwonden, oogwonden, het niet correct behandelen van lasten, en elektrostatische lading bij kunststoffen.

Handelingscontext

- De gereedschapstechnieker heeft oog voor de kwaliteit van het eigen werk door met zorg, hoge precisie en toewijding te werken.
- Er worden hoge eisen gesteld aan maatvoering, kwaliteit en toleranties. Daarom moet hij/zij nauwkeurig werken en permanent alert zijn voor fouten of afwijkingen tijdens de werkzaamheden. Fouten op de gereedschappen hebben invloed op het productieproces waarvoor het vervaardigde gereedschap ingezet wordt.
- Hij/zij is in staat om op een contactvaardige, duidelijke en constructieve manier informatie uit te wisselen met collega's en verbeteringen aan te reiken aan gebruikers en engineering.
- Hij/zij heeft aandacht voor ergonomie bij het dragen van lasten.
- Hij heeft aandacht voor gevaarlijke situaties, respecteert veiligheidssignalisatie, PBM's en CBM's .
- Hij/zij gaat omzichtig om met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheids-, en milieuvoorschriften.

Autonomie

Is zelfstandig in

- Het organiseren, uitvoeren en controleren van de eigen werkzaamheden

Is gebonden aan

- Interne procedures voor kwaliteit en organisatie
- De specificaties van de opdracht

Doet beroep op

- Leidinggevende of ontwerper bij problemen tijdens de vervaardiging van het gereedschap
- De gebruikers of engineering voor het testen van de vervaardigde gereedschappen

Verantwoordelijkheid

- Analyseert de technische specificaties van de gereedschappen (verspaningsgereedschappen, matrijzen en stempels)
- Organiseert de taken volgens de gegeven opdracht
- Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
- Maakt onderdelen voor gereedschappen op conventionele bewerkingsmachines
- Stelt een bewerkingsprogramma op, stelt het op punt of wijzigt het in functie van het materiaal (ferro, non-ferro en kunststoffen)
- Stelt gereedschappen in
- Monteert de snijgereedschappen en stelt ze af
- Monteert opspanmiddelen
- Stelt de bewerkingsparameters in volgens de constructietekening
- Voert een simulatie uit
- Positioneert het stuk en zet het vast
- Herstelt en onderhoudt gereedschappen of voert er nabewerkingen op uit
- Bereidt de duplicatie van gereedschappen voor op basis van een model
- Bereidt de montage voor
- Bouwt de onderdelen samen
- Test de werking van het gereedschap op functionaliteit in samenwerking met de gebruikers en de ontwerper

2.3 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.