

DEELKWALIFICATIE

Hoeknaadlasser TIG

////////////////////////////////////
BK-0236-4-DBK-02

1.1 BEROEPSKWALIFICATIE EN ANDERE DEELKWALIFICATIES

Deze deelkwalificatie 'Hoeknaadlasser TIG' (BK-0236-4-DBK-02) die bestaat uit de volgende competenties: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11 maakt deel uit van de beroepskwalificatie 'Hoeknaadlasser' (BK-0236-4).

Deze beroepskwalificatie bestaat verder uit de volgende deelkwalificaties:

- Hoeknaadlasser halfautomaat (BK-0236-4-DBK-01)

1.2 SECTOREN

- Metaalindustrie (PC111 Metaal-, machine- en elektrische bouw)

1.3 OPSOMMING COMPETENTIES

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
1. Werkt in teamverband				
• Wisselt informatie uit met collega's	✓			• kennis van vakterminologie • kennis van interne werkdocumenten
• Werkt efficiënt samen met collega's	✓			
• Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	✓			
• Vult werkdocumenten in	✓			
• Rapporteert aan leidinggevenden	✓			
2. Organiseert de taken in functie van een dagplanning				
• Treft voorbereidingen om de opdracht optimaal uit te voeren	✓			• kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole • kennis van de lasmethodebeschrijving • kennis van het lezen van het lasplan
• Leest en begrijpt het lasplan en de lasmethodebeschrijving	✓			
3. Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn				
• Houdt zich aan de regels over veiligheid, gezondheid en milieu	✓			• basiskennis van opslag- en stapeltechnieken • basiskennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften in functie van de eigen werkzaamheden • basiskennis van ISO-lasserkwalificatienormen • kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole • kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen aangepast aan de werkomstandigheden: CBM's , PBM's, pictogrammen en etiketten
• 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	✓			
• Controleert de aanwezigheid van persoonlijke	✓			

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)				- kennis van de voorschriften van inzameling van afvalstoffen - kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's) volgens de specifieke voorschriften	✓			
Richt de eigen werkplek in volgens voorschriften, instructies of werkvergunning	✓			
Neemt gepaste maatregelen volgens de veiligheidsvoorschriften bij ongelukken met en opslag van gevaarlijke producten of werken met open vlam		✓		
Slaat gereedschappen en materiaal veilig en correct op			✓	
4. Gebruikt machines, gereedschappen en hulpstoffen				
Controleert de staat van machines en gereedschappen voor gebruik	✓			- basiskennis van metaalbewerking - kennis van machines en gereedschappen - kennis van hulpstoffen: beschermgas en lasgas - kennis van draaitafels en laskalibers - kennis van materialen en middelen voor het schoonmaken van de werkplek
Gebruikt machines en gereedschappen op een veilige en efficiënte manier	✓			
Gebruikt draaitafels en laskalibers	✓			
Reinigt de gereedschappen			✓	
Kijkt de machines en gereedschappen na op zichtbare gebreken en degelijkheid	✓			
5. Stelt de stukken samen, afhankelijk van hoe ze binnenkomen				
Houdt een eerste kwaliteitscontrole	✓			- kennis van ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare fouten - kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole - kennis van kwaliteitseisen van het eigen bedrijf
Tekent af dat hij gecontroleerd heeft	✓			
6. Bereidt een werkstuk voor				
Verwijdert bramen			✓	basiskennis van metaalbewerking

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
• Maakt de te hechten onderdelen zuiver			✓	• basiskennis van opbouw en werking van het product • kennis van machines en gereedschappen • kennis van het lezen van constructietekeningen • kennis van meetinstrumenten en meetmethodes • kennis van het aanbrengen van laskanten
• Controleert de afmetingen van de lasnaadvoorbereidingen	✓			
• Tekent de plaats en de positie van de te lassen onderdelen af volgens het montageplan	✓			
• Klemt het laswerkstuk vast			✓	
• Verwarmt indien nodig de onderdelen van het laswerkstuk voor met een gasbrander of in een oven, in overeenstemming met de voorschriften van de lasmethodebeschrijving			✓	
• Monteert het werkstuk met de vooropening zoals het montageplan voorschrijft, rekening houdend met de invloed van krimp			✓	
• Hecht het laswerkstuk met een beperkt aantal hechten zodat de uitlijning en de vooropening bewaard blijven			✓	
7. Regelt de laspost				
• Maakt de massakabel vast op of bij het laswerkwerkstuk			✓	• kennis van machines en gereedschappen • kennis van vakterminologie • kennis van lasparameters • kennis van het instellen en bedienen van lasapparatuur • kennis van de eigenschappen en naamgeving van constructiestaal, aluminium en roestvast staal en de toepasselijke toevoegmaterialen
• Stelt de parameters op de laspost in conform de lasmethodebeschrijving	✓			
• Bepaalt welke parameters bijgeregeld moeten worden	✓			
• Regelt parameters bij indien nodig	✓			
9. Last de hoeknaadverbinding met het TIG-proces in de lasposities PA, PB, PD, PF en PH.				
• Voert een testlas uit			✓	• kennis van lasparameters • kennis van het instellen en bedienen van lasapparatuur • kennis van de eigenschappen en naamgeving van constructiestaal, aluminium en roestvast staal en de
• Beheerst de lengte van de vlamboog en uitsteeklengte			✓	
• Last met een duw of trekbeweging, aangepast			✓	

Activiteiten	Vaardigheden			Kenniselementen per activiteitenblok
	Cognitieve	Probleemoplossende	Motorische	
aan het lasproces, de laspositie en het materiaal van het werkstuk				toepasselijke toevoegmaterialen - kennis van hulpstoffen: beschermgas en lasgas - kennis van het TIG-lasproces
Beweegt de lastoorts in de lasrichting van de lasverbinding zodat het smeltbad goed zichtbaar blijft			✓	
Beheerst de voortloopsnelheid om te voldoen aan de lasmethodebeschrijving			✓	
Houdt de lastoorts onder een constante hoek zowel in de lengterichting als in de dwarsrichting zodat de hoeknaadverbinding overal volledig en gelijkmatig is ingebrand en geometrisch uniform is.			✓	
Bewaakt de kwaliteit aan de hand van de parameters die de lasmethodebeschrijving opgeeft	✓			
10. Werkt de las af				
Verwijdert lasspatten en verkleuring zonder de las en het metaaloppervlak te beschadigen			✓	- basiskennis van metaalbewerking - kennis van interne productieprocedure en kwaliteitscontrole - kennis van machines en gereedschappen
Slijpt de las vlak indien nodig			✓	
11. Voert een kwaliteitscontrole uit				
Controleert visueel volgens de actueel geldende normen	✓			- kennis van destructief onderzoek - kennis van ISO-acceptatiecriteria voor visueel waarneembare fouten - kennis van ISO-acceptatiecriteria voor inwendige lasfouten - kennis van niet-destructief onderzoek: penetrantonderzoek, ultrasoon en RX - kennis van kwaliteitsnormen, maatvoering en maattoleranties volgens de actueel geldende (ISO-) normen
Voert een penetrant-test uit	✓			
Herstelt een foute las		✓		
* Penetrantonderzoek is een niet-destructief onderzoek dat toelaat om uittredende scheuren, poriën en putjes en uittredende oppervlaktefouten te detecteren in verschillende stadia van de fabricage				

1.4 ATTESTEN EN VOORWAARDEN

Wettelijke attesten en voorwaarden

Er zijn geen wettelijke attesten of voorwaarden vereist.

Bijkomende attesten

Voor het uitoefenen van bepaalde werkzaamheden en/of in bepaalde contexten kunnen bepaalde attesten en/of certificaten nodig of wenselijk zijn:

- Lascertificatie volgens de internationale normen
- VCA-attest

1.5 SAMENHANG

De hoeknaadlasser last hoeknaadverbindingen in de lasposities PA, PB, PD, PF, PH. Hij past daarbij de technieken halfautomaat- en TIG-lassen toe, gerelateerd aan de toepassingsgebieden in de metaalconstructie, in onderhoudsactiviteiten, in de metaalverwerkende industrie en bij de vervaardiging van halffabricaten.

De plaatlasser last plaatverbindingen in de posities PA, PC, PE, PF. De plaatlasser beheerst het halfautomaat- en TIG-lassen. Het werkdomein van de plaatlasser is zowel gericht op onderhoud als metaalconstructie en is zeer multisectorieel. De aard van de activiteiten van de plaatlasser impliceert een hogere kennis van kwaliteitsbeoordeling en de vereiste detectietechnieken.

De pijplasser last pijpverbindingen (maximaal DN78) in de posities PA, PC, PH. De pijplasser beheerst het halfautomaat- en TIG-lassen. Het werkdomein van de pijplasser is gericht op aanleg en onderhoud van leidingsystemen en is zeer multifunctioneel. De aard van de activiteiten van de pijplasser impliceert een hogere kennis van kwaliteitsbeoordeling en de vereiste detectietechnieken.

De lasser-monteerder stelt zelf voorbereide delen samen via hechtlassen rekening houdende met de vermelde vorm-, plaats- en maattoleranties. Ook last hij hoeknaad- en plaatverbindingen. Zo realiseert hij een metalen structuur die voldoet aan de geldende internationale normen en de constructietekening. Hij werkt altijd in teamverband. Hij werkt samen met hoeknaad-, plaat- en pijplassers die de montages aflassen. Onderlinge interactie en afstemming binnen het team is zeer belangrijk omwille van de veiligheid, werkorganisatie en performantie in uitvoering van de opdracht.

	Lasser-monteerder	Pijpfitter-fabriceur
Pijplasser		Pijpfitter-monteur
Plaatlasser		
Hoeknaadlasser		