

BEROEPSKWALIFICATIEDOSSIER

Composietverwerker

1. Globaal

1.1 TITEL

Composietverwerker

Deze benaming wijkt af van de benaming in de gehanteerde Competent-fiche H320301 'Vormgever lamineerder van kunststoffen in thermoharders', doch deze benaming is zeer gebruikelijk en alom gekend in de sector zelf.

1.2 DEFINITIE

Produceert manueel of met behulp van apparatuur en volgens verschillende lamineerprocessen met gietvorm, mal, matrijs of model, composietmateriaal teneinde producten als uniek stuk of in (beperkte) serie te produceren.

1.3 EXTRA UITLEG

Vlaanderen kent een belangrijke geschiedenis wat betreft het opwekken van energie door natuurlijke energiebronnen. Denken we aan de oude wind- en watermolens. Deze culturele ontwikkeling wordt vandaag in belangrijke mate verdergezet door de composietverwerking die zijn toepassingen kent in de hedendaagse toestellen o.m. voor energieverwekking. Het zijn natuurlijke energieverwekkers. Daarnaast kunnen we de lemen huizen beschouwen als de voorlopers van onze hedendaagse composietmaterialen voor de bouwnijverheid. Transport over water, de weg of via de lucht: boten en vliegtuigen eerst uit hout, later uit staal en/of aluminium, vandaag overwegend uit composietmateriaal. We merken eveneens een evolutie op van houten karren via stalen vrachtwagens naar vrachtwagens, autocars, TGV-onderdelen en vliegtuigen uit composietmateriaal.

De tewerkstelling in de composietverwerkende sector vindt plaats in bedrijven behorende tot uiteenlopende sectoren : bedrijven die windmolens en windmolenwieken produceren en bedrijven die de windmolens onderhouden. Ook in bedrijven die bouwelementen uit polyesterbeton, lichtkoepels, hedendaagse sanitaire toestellen, sportartikelen (alle producten voor watersport, fiets- en motorhelmen, ski's, skateboards, surfplanken, tennisrackets, fietsen), motorfietsen, auto onderdelen, boten, vliegtuig- en ruimtevaartonderdelen enz. maken zijn belangrijke werkgevers.

De composietverwerker wordt tewerkgesteld in bedrijven waar één of meer composietverwerkings-technieken gehanteerd worden. Het gaat hier over het “handlamineren, de spray-up-methode, de vacuüm methode, de drukzakmethode, de druk- en vacuuminjectie, de natte persmethode, de heetperstechnieken, het pultrusiesysteem, de wikkeltechnieken, de giettechnieken,.... Voor al deze technieken is het volgen van veiligheidsvoorschriften en het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen verplicht.

1.4 SECTOREN

- Chemie en Petroleum (PC116 Scheikundige nijverheid, PC207 Scheikundige nijverheid)

1.5 BETROKKEN (ARBEIDSMARKT)ACTOREN

Hoofdindieners

Essenscia Vlaanderen (Fondsen voor vorming in de scheikundige nijverheid)

Mede-indieners

AGORIA

Federplast

1.6 REFERENTIEKADER

Gehanteerde referentiekaders

- Competent-fiche (SERV): H320301 Vormgever lamineerder van kunststoffen in thermoharders (m/v), 2 mei 2012
- Competent-fiche (SERV): H320101 Productiemedewerker kunststofverwerking (m/v), 20 maart 2012
- Competent-fiche (SERV): H320201 Machineregelaar kunststofverwerking (m/v), 20 maart 2012
- Competent-fiche (SERV): H230101 Operator installaties in de chemische of farmaceutische industrie (m/v), 20 maart 2012
- Andere: Gesprekken met beroepsbeoefenaars
- Andere: Observatie op de werkplaats, apparatuur, productieproces en werkomstandigheden

Relatie tot het referentiekader

Alle basis- en specifieke activiteiten van de Competent-fiche H320301 werden geselecteerd en opgenomen in dit dossier. In een aantal gevallen werden de onderliggende vaardigheden lichtjes

aangepast met toevoegingen/wijzigingen aangebracht door arbeidsmarktactoren.

Er werden enkele competenties o.a. werken in teamverband, respecteren van milieuvoorschriften en naleven van welzijn op het werk toegevoegd door de arbeidsmarktactoren op basis van de Competent-fiches gehanteerd voor de productieoperator kunststoffen (machineregelaar).

De werkgroep houdt het onderscheid tussen basisactiviteiten en specifieke activiteiten uit de Competent-fiche niet aan, gezien ze van oordeel zijn dat alle opgesomde activiteiten behoren tot de basisactiviteiten van de composietverwerker.

2. Activiteiten

2.1 OPSOMMING COMPETENTIES

- Bepaalt de eigen tussenkomsten en werkmethoden op basis van technische documenten en vastgestelde prioriteiten (H320301 Id13372-c)
 - Controleert en houdt zich aan de productieorder en de technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,.....)
 - Bepaalt de werkvolgorde
 - Voert dimensionale berekeningen uit (oppervlakte, volume,.....)
 - Stemt de materialen, het gereedschap en de machines af op de werkmethode
- Snijdt versterkingen (weefsels,...) op maat en maakt de verscheidenheid en hoeveelheid hars die nodig is voor de productie van het stuk klaar (H320301 Id2601-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...)
 - Stemt de hoeveelheid grondstoffen en hulpstoffen af op de opdracht
- Bepleistert de drager (gietsvorm, vorm, model,...) met ontvormingswas en bekleedt het met een beschermingslaag (gelcoat, uitrekkingsstof) (H320301 Id9269-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...)
 - Stemt de hoeveelheid grondstoffen af op de opdracht
- Brengt de versterkingsbladen via contactlager op de drager aan en impregneert de versterkingen met hars (H320301 Id5751-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...)
 - Stemt de hoeveelheid grondstoffen af op de opdracht
- Plaatst de inserts (hout, kunststof, metaal, honinggraat,...) tussen de vouwen (H320301 Id16524-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...)
 - Gebruikt een vacuümpomp

- Verwijdert de luchtbellens met een rol volgens de geometrie en techniciteit van de stukken (H320301 Id24132-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...)
 - Gebruikt een mal
 - Voert dimensionale berekeningen uit (oppervlakte, volume,...)
 - Gebruikt een vacuumpomp
- Plaatst het stuk in de droogkamer, oven of droogkast en selecteert of controleert de behandelingscyclus voor stolling (H320301 Id4292-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Kiest een programma uit een keuzemenu voor de productie
- Neemt het stuk uit de vorm, beschermt het en bewaart het voor bewerking (H320301 Id4248-c)
 - Gebruikt een mal
 - Gebruikt een vacuumpomp
- Past gietvormen of modellen voor de productie van stukken in composietmaterialen aan (H320301 Id23457-c)
 - Maakt matrijzen
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's,...)
- Verhoogt de dichtheid van een composietmateriaal door de vouwen te comprimeren (H320301 Id19610-c)
 - Houdt zich aan de productieorder en technische fiche
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...)
 - Gebruikt een vacuumpomp
- Controleert een stuk in composietmateriaal en bepaalt de afwijkingen en stelt (proactief) de productie bij (H320301 Id19028-c)
 - Merkt afwijkingen aan de producten op en onderneemt op passende wijze actie
 - Gaat na wat de oorzaak is van een afwijking en reageert passend
 - Voert metingen uit met meetinstrumenten
- Bepaalt de behandelingen van stukken in composietmaterialen op basis van gebreken (schokken, bellen, tekorten, barsten, krassen,...) (H320301 Id19526-c)
 - Bepaalt de behandeling volgens de analyse
 - Raadpleegt technische bronnen (handleidingen, schema's, plannen,...) om de behandeling uit te voeren
- Werkt een stuk in composietmaterialen af (H320301 Id25256-c)
 - Zet recht
 - Schuurt glad
 - Gebruikt draagbaar elektrisch gereedschap (elektrische zaag, schuurmachine,...)
- Plaatst stukken in composietmaterialen en maakt ze vast aan elkaar, al dan niet met accessoires (H320301 Id23823-c)
 - Past verbindingstechnieken toe

- Start, bedient en stopt de machine(straat), volgens de instructies indien van toepassing (H320201 Id1720-c)
 - Houdt zich aan de (technische) voorschriften en productiefiches
 - Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief en/of correctief onderhoud op
 - Start de machine(straat) op
 - Voert grondstoffen en hulpproducten aan/in
 - Draait proef
 - Bedient de machine(straat)
 - Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen
 - Interpreteert gegevens en reageert passend
 - Stelt de parameters manueel of computergestuurd af
 - Regelt de afvoer van de geproduceerde goederen
 - Doet controles/controlerondes
 - Stopt de machine(straat)

- Voert de geproduceerde goederen overeenkomstig de productieorder af (co 00044)
 - Raadpleegt de productiefiche
 - Plaatst het afgewerkte product op de daartoe voorziene pallet
 - Gaat zorgzaam en economisch om met de goederen
 - Vervoert het product /laat het product vervoeren naar de plaats van bestemming voor opslag

- Vult opvolgdocumenten van de werkzaamheden in en geeft de informatie door aan de betrokken dienst (H320301 Id18130-c)
 - Houdt gegevens bij over het verloop van de productie (tijdstip, afwijkingen,...)
 - Houdt gegevens bij over het gebruik van materiaal
 - Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken (mondeling, schriftelijk)
 - Gebruikt kantoorsoftware (tekstverwerking, rekenblad,...)
 - Communiceert effectief en efficiënt
 - Draagt de werkzaamheden over aan de volgende ploeg
 - Werkt efficiënt samen met collega's
 - Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
 - Meldt problemen, afwijkingen aan de verantwoordelijke
 - Kan voor eigen werk relevante informatie terugvinden

- Voert routine onderhoud uit en bepaalt wanneer en welk soort onderhoud nodig is (H320301 Id29487-c)
 - Stelt (mee) de installatie veilig voor het uitvoeren van onderhoud
 - Houdt zich aan het onderhoudsplan en richtlijnen
 - Stemt de techniek en het materieel af op de opdracht (smeren, onderdelen vervangen,...)
 - Meldt problemen aan de technicus of de verantwoordelijke
 - Vult formulieren in
 - Sorteert afval volgens de richtlijnen

- Onderhoudt en organiseert de eigen werkplek veilig, ordelijk en milieubewust (H320201 Id29375-c)
 - Sorteert afval volgens de richtlijnen
 - Maakt de werkplek schoon
 - Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
 - Past voorgeschreven veiligheids- en milieuvoorschriften toe

- Leest en begrijpt veiligheidsinstructiekaarten
- Respecteert de collega's en de werkplek
- Neemt deel aan welzijn op het werk (co 00045)
 - Meldt aan de verantwoordelijke ongevallen en incidenten, elke werksituatie met ernstig of onmiddellijk gevaar en elk geconstateerd gebrek in de beschermingssystemen
 - Werkt ergonomisch terwijl hij staand zijn arbeidsactiviteiten uitvoert
 - Treedt adequaat op in geval van nood/brand
 - Draagt arbeids- en persoonlijke beschermingsmiddelen correct
 - Gebruikt producten met gevaarlijke eigenschappen correct

2.2 DESCRIPTORELEMENTEN

Kennis

- Kennis van giettechnieken
- Kennis van injectietechnieken bij lage druk
- Kennis van kenmerken van vezels, harsen en lijmen
- Kennis van kenmerken van weefsels en textielmaterialen
- Kennis van ontvormingstechnieken
- Kennis van regels voor het hanteren van giftige producten
- Kennis van voorschriften voor het sorteren van afval en recyclage
- Kennis van simultane projectietechnieken
- Kennis van technieken om composietmaterialen te impregneren*
- Kennis van technieken om de versterkingen te plaatsen
- Kennis van aftekentechnieken
- Kennis van vacuüminjectietechnieken
- Kennis van veiligheidsregels
- Kennis van bewerkingstechnieken
- Kennis van afbraamtechnieken
- Kennis van lijmtechnieken
- Kennis van vastschroeven
- Kennis van perstechnieken
- Kennis van pultrusietechnieken*
- Kennis van wikkeltechnieken

*Impregneren betekent het doordringen van een materiaal met een andere stof. Het is een algemene techniek om een materiaal waterafstotend, (zee)waterbestendig, schimmelwerend, brandvertragend, graffiti werend of meer van dergelijke gewenste eigenschappen te geven.

*Pultrusie ook wel profieltrekken, is een continue vormgevingstechniek waarbij een vezel, voorzien van een hars, door een matrijs wordt getrokken. In de matrijs zitten één of meerdere min of meer complex gevormde gaten die het uiteindelijk van het staafmateriaal, de pultrusie, zijn vorm geeft.

Cognitieve vaardigheden

- Het kunnen overnemen van de werkzaamheden van de vorige ploeg en het overdragen van de werkzaamheden aan de volgende ploeg volgens het huisreglement

- Het kunnen mondeling en/of schriftelijke communiceren met/rapporteren aan leidinggevendenden, collega's en derden
- Het kunnen lezen, begrijpen, controleren en uitvoeren van het productieorder volgens de planning, de (technische) voorschriften en productfiches
- Het kunnen verzorgen van de toevoer van grondstoffen en hulpproducten
- Het kunnen regelen van de afvoer van geproduceerde goederen overeenkomstig de productieorder
- Het kunnen bijhouden van gegevens over het verbruik van materiaal
- Het kunnen manueel of computergestuurd instellen van machine(onderdelen)
- Het kunnen opvolgen en beoordelen van parameters/coördinaten aan de hand van richtlijnen
- Het kunnen in de veiligheidsmodus plaatsen van de machine- (straat), -lijn
- Het kunnen uitvoeren van veiligheidscontroles/controlerondes
- Het kunnen naleven van veiligheids- en milieuvoorschriften
- Het kunnen uitvoeren van preventief en correctief basisonderhoud
- Het kunnen schoonhouden van de werkplek volgens de richtlijnen
- Het kunnen gebruiken van instrumenten voor de productcontrole op basis van de voorschriften
- Het kunnen terugvinden van de voor het eigen werk relevante informatie en kunnen linken aan de concrete werksituatie
- Het kunnen teamgericht werken en organiseren (luisteren en communicatief vaardig zijn)
- Het kunnen bepalen van de prioriteiten bij de uitvoering van het takenpakket
- Het kunnen bijhouden en weergeven van productiegegevens
- Het kunnen toepassen van de milieuvoorschriften voor het sorteren van afval en recyclage
- Het kunnen respectvol omgaan met collega's
- Het kunnen lezen en begrijpen van veiligheidsinstructiekaarten
- Het kunnen lezen en interpreteren van gevaaraanduidingen en gevaarsymbolen op het etiket van gevaarlijke producten
- Het kunnen proactief nemen van gepaste maatregelen bij veiligheidsrisico's rekening houdend met de voorschriften/procedures
- Het kunnen verlenen van bijstand aan collega's in nood
- Het kunnen verlenen van advies aan onderhoudstechnici en verantwoordelijken
- Het kunnen inschatten van de mogelijke gevolgen bij problemen

Probleemoplossende vaardigheden

- Het kunnen gepast reageren op kwaliteitsafwijkingen (aan grondstoffen, tussenproducten en eindproducten) rekening houdend met de voorschriften/procedures
- Het kunnen bijstellen van de parameters/coördinaten volgens de analyse
- Het kunnen uitvoeren van een foutenanalyse en indien nodig de machineonderdelen bijregelen
- Het kunnen stoppen van de productie indien nodig
- Het kunnen aanpassen van de eigen planning aan wijzigende omstandigheden
- Het kunnen ondernemen van actie bij problemen met de grondstof toevoer
- Het kunnen herkennen van potentieel gevaarlijke situaties en hierop gepast reageren (brand, vergiftiging, ...)

- Het bepalen van de factoren/combinatie van factoren die het productieprobleem veroorzaken en dit bijsturen, rekening houdend met de kwaliteitszorg
- Het kunnen interpreteren van alarmen
- Het gepast communiceren bij problemen

Motorische vaardigheden

- Het kunnen bedienen van de machine- (straat), -lijn en hanteren van diverse meettoestellen, weegapparatuur en handgereedschap, met een grote mate van nauwkeurigheid ten einde te voldoen aan de kwaliteits- en veiligheidsnormen
- Het kunnen monteren/demonteren van onderdelen van de machine(s) en handgereedschap
- Het kunnen veilig werken met machines en handgereedschap
- Het kunnen rechtstaand uitvoeren van arbeidsactiviteiten rekening houdend met de tijdsplanning eigen aan het productieproces
- Het kunnen op gepaste wijze gebruiken van toestellen voor goederentransport
- Het kunnen toepassen van de juiste ergonomische hef- en tiltechnieken
- Het kunnen mengen van grondstoffen volgens de instructies
- Het kunnen ordelijk en net werken
- Het kunnen reinigen van machines en gereedschap na gebruik

Omgevingscontext

- Dit beroep wordt uitgeoefend in industriële of ambachtelijke bedrijven, in samenwerking met verschillende afdelingen (studiebureau, methodiek, kwaliteitscontrole,...)
- Het kan verplaatsingen naar werven (in de bouw, havens, windmolens...) met zich meebrengen (gieten ter plaatse, installatie, reparatie,...)
- Het werk kan uiteenlopende sectoren (productie van kunststof stukken, sport- en vrijetijdsartikelen,...) aanbelangen en wordt bepaald door het productieorder
- Het houdt werken in een omgeving waar geluidshinder kan optreden vanwege afzuiginstallaties in
- Het werk vindt plaats in een productieruimte, waarbij de eigenschappen van de grondstoffen en het productieproces bepalend kunnen zijn voor de omgevingscondities van de productieruimte
- Het werk kan plaats vinden aan een machine-(straat), -lijn met beeldschermen en controlepanelen
- De activiteit vindt plaats in een atelier of buiten, in een allergene of ontvlambare omgeving
- Het werken met producten met gevaarlijke eigenschappen kan voorkomen
- Het kan uitgeoefend worden in ploegen, tijdens het weekend, op feestdagen of 's nachts
- Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen is vereist en kan verschillen naar gelang de producten die behandeld worden en de aard van de uitgevoerde operaties. Juwelen worden niet toegestaan.
- Er moet voortdurend rekening gehouden worden met hygiëne, milieu- en veiligheidsvoorschriften

Handelingscontext

- Het beroep vraagt samenwerken in team en communiceren met het team voor de overdracht naar de volgende shift
- Het vereist een nauwgezetheid en voorzichtige omgang met grondstoffen en (gevaarlijke) producten rekening houdend met veiligheidsvoorschriften
- Het is noodzakelijk economisch met grondstoffen en producten om te gaan
- Voorzichtig omgaan met producten tijdens transport naar plaats van bestemming voor opslag is noodzakelijk
- Het werken volgens de voorschriften en procedures en het respecteren van de veiligheidssignalisatie op de werkplek is noodzakelijk
- Het vraagt een permanente opvolging van alle informatiegegevens m.b.t. het productieproces
- Het respecteren van tijdsschema's is noodzakelijk voor de voortgang van het productieproces
- Het flexibel handelen in functie van uiteenlopende opdrachten en diverse grondstoffen en hulpproducten
- Het vereist een constant bewust zijn van de mogelijke impact van zijn handelingen
- De beroepsbeoefenaar moet omgaan met een verscheidenheid aan machines, gereedschap en randapparatuur

Autonomie

Is zelfstandig in

- het uitvoeren van zijn ver- of bewerkingsproces : zorgen voor de toevoer van de grondstoffen; het opstarten, instellen, proefdraaien, bedienen, bijstellen, omstellen en stilleggen van de machine- (straat), -lijn; de opvolging van het productieproces; kwaliteitsopvolging en -controle en basisonderhoud.

Is gebonden aan

- tijdschema/planning; veiligheids- en milieuvoorschriften/procedures productieorder/technische fiche; hygiënische voorschriften; kenmerken van de grondstoffen; richtwaarden; kwaliteitsnormen/voorschriften en rapporteringsprocedures.

Doet beroep op

- de leidinggevende voor het ontvangen van de planning; productieorder; meldingen van storingen, technische interventies of nood aan (extern) onderhoud; productieoptimalisatie en bijkomende instructies.
- (onderhouds)technici voor storingen, technische interventies en onderhoud aan de machines

Verantwoordelijkheid

- Een correct volgens de richtlijnen lopend productieproces
- Een kwaliteitsvol gerealiseerd eindproduct
- Instelling van de machines en een correcte keuze van het programma
- Correct ingestelde en opgevolgde parameters

- Opgevolgde grondstoftoevoer
- Gecontroleerde grondstoffen en eindproducten
- Correcte hantering , volgens voorschriften, van machines en gereedschappen
- Zorgvuldig genoteerde en opgevolgde gegevens over het product
- Gecontroleerde werking van de installaties en opgevolgde storingen door informatie-uitwisseling met de betrokken onderhoudsdienst
- Preventief uitgevoerde onderhoudswerken
- Een veilige, hygiënische en opgeruimde werkplek
- Gesorteerd afval en volgens voorschriften
- Een goede communicatie m.b.t. het productieproces en de samenwerking tussen teams/medewerkers
- Een nauwkeurige afgehandeld productieorder
- Tijdig uitgevoerde controles
- Herkenning van productafwijkingen
- Gepaste reactie bij storingen en afwijkingen

2.3 ATTESTEN

Wettelijke attesten

Geen vereisten.

Vereiste attesten

Geen attesten vereist

Instapvoorwaarden

Geen vereisten.

3. Arbeidsmarktrelevantie / maatschappelijke relevantie

3.1 ARBEIDSMARKTRELEVANTIE

Tewerkstelling

Het is niet mogelijk om officiële cijfergegevens i.v.m. de composietverwerker of de composiet verwerkende industrie mee te delen, gezien Eurostat deze indeling niet voorziet en de gegevens bijgevolg niet officieel opvraagt.

We beroepen ons daarom op de gegevens waarover de federatie beschikt. Vlaanderen telt tussen de 150 en de 200 composietverwerkende bedrijven. De bedrijfsgrootte varieert, gaande van kleine KMO's (van 1 tot 20 werknemers) tot grotere bedrijven (met 50 tot 100 werknemers in dienstverband).

De composietverwerking in Vlaanderen kunnen we indelen in 2 grote pijlers: enerzijds zijn er de bedrijven die werken met hi-tech composieten. Deze bestaan uit koolstofvezels en versterkte epoxyharsen. Het gebruik ervan vinden we hoofdzakelijk terug in de lucht- en ruimtevaart, hoge kwaliteitsauto's, sport- en racewagens, apparatuur voor gehandicapten, koersfietsen,... Deze composieten zijn zeer stevig en uiterst licht in gewicht. Zij verminderen ook het brandstofverbruik en de CO2 uitstoot. Anderzijds zijn er de bedrijven die werken met door glasvezels versterkt polyester. In deze categorie zijn het grootste aantal bedrijven in Vlaanderen werkzaam. Ze produceren o.a. zwembaden, vijvers, bruggen, citernen, schouwen, ...

Hieronder heeft u nog een beknopte lijst van de belangrijkste composietverwerkende bedrijven in Vlaanderen.

BEDRIJF	LOCATIE
ABIC	Groot-Bijgaarden
AMERPLASTICS EUROPA	Zelzate
BEKRO	Schoten
CLEERBEECK	Tielt-Winge
COMPOSIT APPLICATIONS & PRODUCTS	Malle
COMPOSITETRAILER	Lokeren
EXEL COMPOSITES	Oudenaarde
FINRES GROUP	Kraainem
HUNTER DOUGLAS BELGIUM	Lokeren
MECHANISCHE CONSTRUCTIE BAUDOIN	Mol
MOTORHOMES KONINGS	Koningshooikt
PENTAIR WATER BELGIUM	Herentals
RDM PRODUCTIONS	Lier
SABCA LIMBURG	Lummen
SPIROMATIC	Nazareth
THE EUROPEAN VAN COMPANY	Brugge
VAN HOOL	Koningshooikt
VILLEROY-BOCH WELLNESS	Roeselare
VISHAY BC COMPONENTS	Roeselare

Vacatures

Er zijn geen vacaturegegevens beschikbaar omdat dit gaat om een nieuw afgebakend beroep waarvoor vandaag in vacaturedatabanken geen uniforme benaming voor bestaat.

4. Samenhang

We kunnen stellen dat het verwerken van composieten een beroepsactiviteit is die reeds vele decennia bestaat in een vrij ambachtelijke uitvoering (handwerk). Niet tegenstaande dat deze ambachtelijke arbeidswijze in een aantal gevallen nog wordt gehanteerd, kunnen we stellen dat de composietverwerker met zijn nieuwe technieken, uitgevoerd in een industriële context, vandaag een vrij nieuw beroep is met vernieuwde kennis en competenties, uitgevoerd binnen de sector van de kunststofverwerking.

Het beroep hangt niet onmiddellijk samen met een andere beroep binnen de fabricatie van productiestukken in composietmateriaal.

Op voorwaarde dat de beroepsbeoefenaar bijkomende en sectorspecifieke competenties verwerft kan hij echter wel overstappen naar een ander beroep binnen de kunststofverwerkende industrie of naar aanverwante sectoren.

Composietverwerker

5. Updates

Duurzaam	Relatief duurzaam	Beperkt duurzaam
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hogescholen en universiteiten zijn voortdurend bezig met de ontwikkeling van nieuwe lichtgewichtconstructies om voorwerpen te ontwikkelen die licht zijn en eigenschappen bezitten die met de traditionele materialen niet bereikt kunnen worden. De inzet van composieten geeft hierbij een gigantische meerwaarde en oplossingen. Wij denken hier vooral aan de toepassingen van aramide (wapeningvezels uit polyaramide) in kogelvrije vesten en schepen, toepassingen uit carbonvezels, ... Ruimtetuigen die de zon verkennen worden uit carbonvezel vervaardigd omdat deze materialen temperaturen van boven de 4000 °C kunnen weerstaan. Het zal voor de composietverwerker dan ook een uitdaging zijn om in de tijd bij te blijven in de ontwikkeling van de verbeterde en nieuwe ontwikkelingen in het produceren van deze veelbelovende voorwerpen.

Algemeen kunne we stellen dat het beroepscompetentiedossier van de composietverwerker vrij duurzaam is. De competenties zoals beschreven in dit dossier zullen niet zo snel veranderen. Wijzigingen zullen eerder te verwachten zijn in het ontdekken van de zogenaamde nieuwe lichtgewicht composieten (chemische composieten) en hun nabehandeling. Dit zal eventueel wijzigingen in machineonderdelen en een gewijzigd procesverloop met zich meebrengen.