

Keuzedeel mbo

# **Verdieping glas: warm glas technieken**

gekoppeld aan één of  
meerdere kwalificaties mbo

Code

**K1029**

Penvoerder: Sectorkamer specialistisch vakmanschap  
Gevalideerd door: Sectorkamer Specialistisch vakmanschap  
Op: 06-09-2018

# 1. Algemene informatie

D1: Verdieping glas: warm glas technieken

Studielast

240

Beroepsvereisten

Nee

Certificaten

Nee

Gekoppeld aan kwalificatie(s)

Zie bijlage op [www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers](http://www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers)

Toelichting

**Relevantie van het keuzedeel**

Middels dit keuzedeel specialiseert de beginnend beroepsbeoefenaar zich m.b.t. warm glas technieken. Deze aanvullende specialistische kennis en vaardigheden kan hij als zelfstandig ondernemer of freelancer inzetten om zijn producten (nog) beter aan te laten sluiten bij de wensen van de klant. Dit vergroot zijn kansen op de arbeidsmarkt in de glasbranche.

**Beschrijving van het keuzedeel**

In dit keuzedeel verdiept de creatieve beginnend beroepsbeoefenaar zich in warm glas technieken. Hij leert specialistische warm glas technieken, zoals fussen, slumpen en insluiten, die gericht zijn op het vervaardigen en/of bewerken van glasproducten. Hij vertaalt specialistische kennis van de materiaaleigenschappen naar toepassingen in producten van glas.

**Branchevereisten**

Nee

**Aard van keuzedeel**

Verdiepend

## 2. Uitwerking

### D1-K1: Toepassen van warm glas technieken

#### Complexiteit

De complexiteit van de werkzaamheden wordt bepaald door de specialistische kennis die nodig is voor en het kunnen toepassen van diverse warm glas technieken. Het gaat veelal om niet-standaard werkwijzen en niet-routinematig werk. Het vraagt om het eigen maken van iets nieuws ofwel een verdieping in technieken die de beginnend beroepsbeoefenaar reeds beheerst. Het combineren van meerdere warm glas technieken maakt het werk nog complexer en vraagt ook om steeds veranderende werkmethodes. Tijdens de werkzaamheden moet de beginnend beroepsbeoefenaar kunnen inspelen op onverwachte situaties.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

Bij het toepassen van warm glas technieken heeft de beginnend beroepsbeoefenaar een uitvoerende rol. Tegelijkertijd heeft hij een innovatieve en initiërende rol, wanneer hij zoekt naar andere (combinaties van) technieken. Hij draagt zelf de verantwoording voor bedrijfseconomische consequenties van zijn keuzes.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft specialistische kennis van de samenstelling en eigenschappen van glas gedurende het verhittings- en afkoelingsproces
- heeft specialistische kennis van stookcurves
- heeft specialistische kennis van losmiddelen en scheidingsmiddelen
- heeft specialistische kennis van materiaal t.b.v. het vervaardigen van mallen voor glas
- heeft specialistische kennis van ovenmaterialen als vilt en board
- kan verschillende warm glas technieken toepassen zoals fussen (tack-fuse, fullfuse), slumpen en gebruik van dropringen, kilncasting en insluitingen
- kan verschillende warm glas technieken combineren
- kan mallen vervaardigen ten behoeve van glas unica's of ten behoeve van kleine serieproducten
- kan glas vervormen en versmelten met behulp van mallen en ovenmaterialen
- kan op basis van het gewenste eindresultaat en uitgaande van de mogelijkheden en beperkingen een bewuste keuze maken voor materiaal ten behoeve van het vervaardigen van mallen voor glasscasting en glasvervorming
- kan op basis van het gewenste resultaat de ovens programmeren