STUDIEGEBIED
BOUW

Secundair volwassenenonderwijs
Modulaire opleiding
Polyvalent dakdekker
BO BW 024

Inhoud

1 Deel 1 Opleiding ... 3
1.1 Korte beschrijving ... 3
1.1.1 Relatie opleiding – beroep ... 3
1.1.2 Inhoud ... 3
1.1.3 Modules ... 4
1.1.4 Niveau en soort vak ... 4
1.2 Plaats van de opleiding in het studiegebied ... 4
1.3 Studieduur ... 4
1.4 Modules en leertraject ... 5
1.4.1 Modules ... 5
1.4.2 Leertraject ... 6
1.5 Sleutelvaardigheden ... 6
2 Deel 2 Modules ... 8
2.1 Module Basis dakbedekking (C085) ... 8
2.1.1 Situering van de module in de opleiding ... 8
2.1.2 Instapvereisten ... 8
2.1.3 Studieduur ... 8
2.1.4 Basiscompetenties ... 8
2.2 Module Dakbedekking met leien (G086) ... 9
2.2.1 Situering van de module in de opleiding ... 9
2.2.2 Instapvereisten ... 9
2.2.3 Studieduur ... 9
2.2.4 Basiscompetenties ... 9
2.3 Module Dakbedekking met pannen (G087) ... 10
2.3.1 Situering van de module in de opleiding ... 10
2.3.2 Instapvereisten ... 10
2.3.3 Studieduur ... 10
2.3.4 Basiscompetenties ... 10
2.4 Module Metalen daken (C108) ... 11
2.4.1 Situering van de module in de opleiding ... 11
2.4.2 Instapvereisten ... 11
2.4.3 Studieduur ... 11
2.4.4 Basiscompetenties ... 11
2.5 Module Dakgoten en –afvoeren (C107) ... 12
2.5.1 Situering van de module in de opleiding ... 12
2.5.2 Instapvereisten ... 12
2.5.3 Studieduur ... 12
2.5.4 Basiscompetenties ... 12
2.6 Module Bitumineuze dakdichting (G088) ... 13
2.6.1 Situering van de module in de opleiding ... 13
2.6.2 Instapvereisten ... 13
2.6.3 Studieduur ... 13
2.6.4 Basiscompetenties ... 13
2.7 Module Synthetische dakdichting (G089) ... 14
2.7.1 Situering van de module in de opleiding ... 14
2.7.2 Instapvereisten ... 14
2.7.3 Studieduur ... 14
2.7.4 Basiscompetenties ... 14
2.8 Module Specifieke metalen daken en aansluitingen (G109) ... 15
2.8.1 Situering van de module in de opleiding ... 15
2.8.2 Instapvereisten ... 15
2.8.3 Studieduur ... 15
2.8.4 Basiscompetenties ... 15

1 Deel 1 Opleiding

1.1 Korte beschrijving

1.1.1 Relatie opleiding – beroep

De beroepsopleiding **Polyvalent dakdekker** hoort thuis in het studiegebied BOUW (BW). Van de opleiding **Polyvalent dakdekker** is er geen beroepsprofiel gemaakt. Het is echter wel de som van de opleidingen **Dakdichter, Dakdekker leien en pannen** en **Dakdekker metalen dak**.
De polyvalent dakdekker is de geschoolde arbeider die instaat voor het uitvoeren, onderhouden en herstellen van dakbedekkingen en andere bekledingen (van sommige gevels) van gebouwen met metalen platen, leien en pannen.
Vooraleer hij met pannen, leien of andere materialen het dak dicht legt, moet hij eerst een reeks ondersteuningen aanbrengen, voorzien van lichtkoepels, de afvoer van regenwater, zinken en andere afdichtingen, aanbrengen van isolatiematerialen, beschermfolies, bliksemafleiders…
De polyvalent dakdekker staat in voor het zelfstandig klaarzetten van het nodige materiaal, het aanbrengen van waterdichte bekledingen en het afdichten van daktoebehoren (tapbuizen, schouwen, verluchtingen, opstanden voor koepels en lichtstraten, sokkels..) op bouwwerken.
Het gaat vooral om het plaatsen van een waterdicht systeem (afdichtingwerk) op een ondergrond. Dit houdt in dat de polyvalent dakdekker ook het plaatsen van dampschermen, isolatie en scheidingslagen tot zijn activiteiten dient te rekenen.
In het beroepsprofiel is geen niveaubepaling opgenomen.
Lichamelijke letsels, motorische handicaps, gewrichts- en rugaandoeningen, beperkt gezichtsvermogen, kleurenblindheid, aandoeningen aan de luchtwegen, producteczeem, contacteczeem, allergieën en hoogtevrees zijn een aantal beroepsdrempels.

1.1.2 Inhoud

In de opleiding **Polyvalent dakdekker** worden basisvaardigheden aangeleerd met betrekking tot het ontwerpen, plaatsen, onderhouden en herstellen van een metalen dak, dakkapellen en decoratieve elementen, het ontwerpen, plaatsen, onderhouden en herstellen van een leien- en pannendak en het plaatsen van een dakbedekking met bitumineuze of synthetische systemen. Ook het afdichten van tuindaken, tunnels en vijvers wordt aangeleerd.
Na de opleiding kan de cursist:

- een metalen dakbedekking met staande naad in zink en koper vervaardigen en plaatsen
- de aansluitingen vervaardigen en plaatsen
- dampschermen en isolatie plaatsen
- metalen dakgoten (bakgoten, kilgoten, …) vervaardigen en plaatsen
- hanggoten plaatsen
- de zijwanden afwerken
- de regenwaterafvoer aansluiten
- uitzettingen voorzien
- de afvoerbuis bewerken
- de aansluitingen aan het dak (tapbuizen) in metaal en kunststof vervaardigen
- een metalen dak, dakkapellen en decoratieve elementen ontwerpen, plaatsen, onderhouden en herstellen
- een dakbedekking met roef- en staande naad plaatsen
- de nok en opkanten tegen een muur aansluiten
- diverse dakdoorgangen vervaardigen.
- metalen dakgoten (bakgoten, kilgoten, …) vervaardigen en plaatsen
- hanggoten plaatsen
- de zijwanden afwerken
- de regenwaterafvoer aansluiten
- uitzettingen voorzien
- de afvoerbuis bewerken
- de aansluitingen aan het dak (tapbuizen) in metaal en kunststof vervaardigen
- een dakbedekking met leien plaatsen

- een latwerk en/of beschieting aanbrengen
- bij het plaatsen van een dakbedekking rekening houden met dakvlakvensters, schouwen, afvoer van hemelwater en andere elementen
- dampschermen en isolatie plaatsen
- een dakbedekking met pannen plaatsen
- een onderdak, tengel- en panlatten aanbrengen
- bij het plaatsen van een dakbedekking rekening houden met dakvlakvensters, schouwen, afvoer van hemelwater en andere elementen
- dampschermen en isolatie plaatsen.
- een dakbedekking met bitumineuze systemen plaatsen
- tuindaken, tunnels en vijvers afdichten
- dampschermen, isolatie en scheidingslagen plaatsen
- een dakbedekking met synthetische afdichtingssystemen plaatsen
- tuindaken, tunnels en vijvers afdichten
- dampschermen, isolatie en scheidingslagen plaatsen.

1.1.3 Modules

De opleiding **Polyvalent dakdekker** bestaat uit 8 modules:
- Basis dakbedekking 40 Lt
- Metalen daken 80 Lt
- Dakgoten en -afvoeren 40 Lt
- Specifieke metalen daken en aansluitingen 80 Lt
- Bitumineuze dakdichting 60 Lt
- Synthetische dakdichting 60 Lt
- Dakbedekking met pannen 60 Lt
- Dakbedekking met leien 60 Lt

De totale opleiding omvat dus 480 Lt
De modules *"Basis dakbedekking"*, *"Metalen daken"*, *"Dakgoten en -afvoeren"*, *"Bitumineuze dakdichting", "Synthetische dakdichting", "Dakbedekking met pannen", "Dakbedekking met leien"* zijn instapvrije modules. De modules *"Basis dakbedekking"*, *"Metalen daken"*, *"Dakgoten en -afvoeren"* gelden als instapvoorwaarden voor de module "*Specifieke metalen daken en aansluitingen*".

1.1.4 Niveau en soort vak

De opleiding omvat op een totaal van 480 Lt:
- 86 Lt TV
- 394 Lt PV

Alle modules worden ingedeeld als onderwijs van de derde graad van het beroepssecundair onderwijs.

1.2 Plaats van de opleiding in het studiegebied

De opleiding **Polyvalent dakdekker** is een beroepsopleiding uit het studiegebied BOUW (BW).

Nr.	Opleidingen	Code	Lestijden	Niveau	GB*
1	Polyvalent dakdekker	BO BW 024	480	BSO 3	*
2	Dakdichter	BO BW 026	160	BSO 2	
3	Dakdekker metalen dak	BO BW 027	240	BSO 3	*
4	Dakdekker leien en pannen	BO BW 028	200	BSO 3	*

* GB = gereglementeerd beroep

1.3 Studieduur

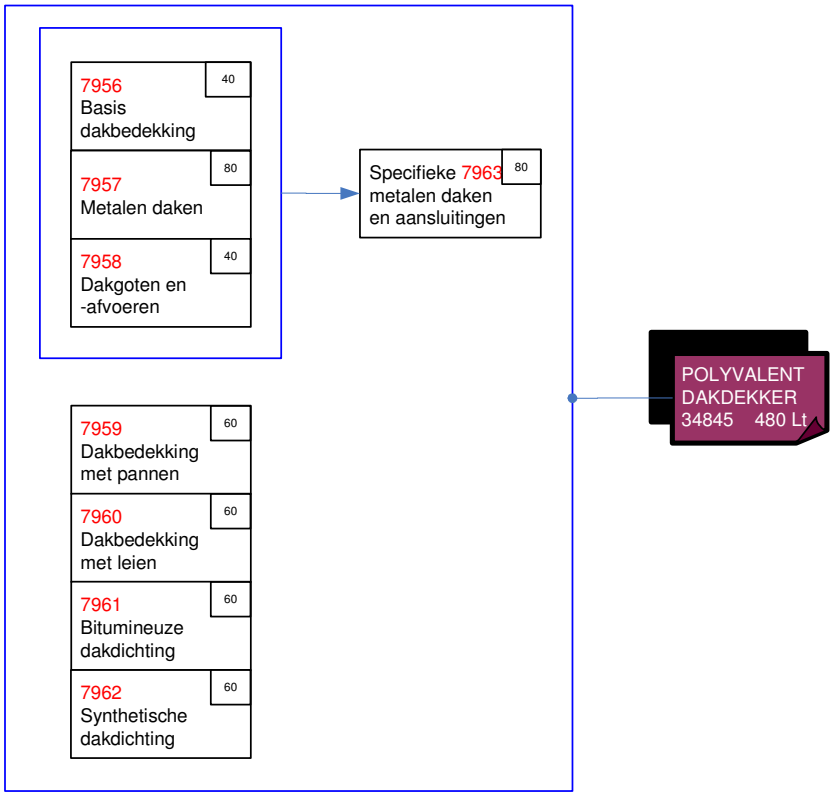
480 Lt waarvan 86 Lt TV en 394 Lt PV
Certificaat van de beroepsopleiding: POLYVALENT DAKDEKKER: 480 Lt

1.4 Modules en leertraject

1.4.1 Modules

Naam	Code	Lestijden	Vak
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	bouw praktijk bouw
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	elektriciteit praktijk elektriciteit
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	mechanica praktijk mechanica
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	lassen-constructie praktijk lassen-constructie
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	elektromechanica praktijk elektromechanica
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	elektronica praktijk elektronica
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	autotechniek praktijk autotechniek
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	carrosserie praktijk carrosserie
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	nijverheidstechnieken praktijk nijverheidstechnieken
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	centrale verwarming praktijk centrale verwarming
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	koeltechniek praktijk koeltechniek
Basis dakbedekking	M BW C085	10 Lt TV en 30 Lt PV	sanitair praktijk sanitair
Dakbedekking met leien	M BW G086	10 Lt TV en 50 Lt PV	bouw praktijk bouw
Dakbedekking met pannen	M BW G087	10 Lt TV en 50 Lt PV	bouw praktijk bouw
Bitumineuze dakdichting	M BW G088	10 Lt TV en 50 Lt PV	bouw praktijk bouw
Bitumineuze dakdichting	M BW G088	10 Lt TV en 50 Lt PV	sanitair praktijk sanitair
Synthetische dakdichting	M BW G089	10 Lt TV en 50 Lt PV	bouw praktijk bouw
Synthetische dakdichting	M BW G089	10 Lt TV en 50 Lt PV	sanitair praktijk sanitair
Dakgoten en -afvoeren	M BW C107	8 Lt TV en 32 Lt PV	bouw praktijk bouw
Dakgoten en -afvoeren	M BW C107	8 Lt TV en 32 Lt PV	sanitair praktijk sanitair
Metalen daken	M BW C108	16 Lt TV en 64 Lt PV	bouw praktijk bouw
Metalen daken	M BW C108	16 Lt TV en 64 Lt PV	sanitair praktijk sanitair
Specifieke metalen daken en aansluitingen	M BW G109	12 Lt TV en 68 Lt PV	bouw praktijk bouw
Specifieke metalen daken en aansluitingen	M BW G109	12 Lt TV en 68 Lt PV	sanitair praktijk sanitair

1.4.2 Leertraject



1.5 Sleutelvaardigheden

Sleutelvaardigheid	Specificatie	Code
Accuratesse	In staat zijn binnen de voorgeschreven tijd een taak nauwkeurig te voltooien.	SV02
Doorzettingsvermogen	In staat zijn om, ondanks moeilijkheden, op een doel gericht te blijven.	SV09
Flexibiliteit	In staat zijn om zich aan te passen aan wijzigende omstandigheden, onder meer middelen, doelen, mensen en procedures.	SV12
Kwaliteitsbewustzijn	In staat zijn om in te schatten aan welke vereisten en product of dienst moet voldoen en in staat zijn om aan die vereisten tegemoet te komen.	SV17
Leergierigheid	In staat zijn om actief te zoeken naar situaties om zijn competentie te verbreden en te verdiepen.	SV19
Problemen onderkennen en oplossen	Zien dat er een probleem is, waar het precies gesitueerd is en er een oplossing voor aanreiken.	SV23
Resultaatgerichtheid	In staat zijn binnen een bepaalde tijd en budget een vooropgesteld resultaat te bereiken met in achtname van gedefinieerde kwaliteitsstandaarden.	SV28
Veiligheids- en milieubewustzijn	In staat zijn om actief en proactief in te staan voor de veiligheid en om situaties te voorkomen die mens en milieu kunnen schaden.	SV30
Zelfstandigheid	In staat zijn om zelfstandig zonder hulp of toezicht gedurende lange tijd aan een taak te werken.	SV32
Zin voor samenwerking	In staat zijn om gemeenschappelijk aan eenzelfde taak te werken.	SV35
Zin voor esthetiek	Bij het uitvoeren van taken desgevallend ook esthetische	SV36

	overwegingen laten meespelen.	

2 Deel 2 Modules

2.1 Module Basis dakbedekking (C085)

2.1.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat de basisvaardigheden om non-ferro plaatmetaal te bewerken in functie van dakwerk. Het betreft hier knipwerk, eenvoudig soldeerwerk en plooiwerk.

2.1.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.1.3 Studieduur

40 Lt waarvan 10 Lt TV en 30 Lt PV

2.1.4 Basiscompetenties

Module Basis dakbedekking	**M BW C085**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ de werkplek inrichten ➢ een schets maken ➢ de benodigde materiaalhoeveelheden en gereedschappen voor zijn opdracht selecteren ➢ technische informatie raadplegen	M BW C085 BC 01
Voorschriften naleven ➢ conform de veiligheids- en milieuvoorschriften werken ➢ voor de eigen gezondheid en die van anderen zorgen ➢ voorschriften in verband met persoonlijke hygiëne toepassen ➢ kwaliteitsvol werken ➢ gereedschappen gebruiken en onderhouden	M BW C085 BC 02
Non-ferro plaatmateriaal bewerken ➢ non-ferro plaatmateriaal knippen en snijden ➢ non-ferro plaatmateriaal op maat plooien ➢ non-ferro plaatmateriaal solderen	M BW C085 BC 03

2.2 Module Dakbedekking met leien (G086)

2.2.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het plaatsen van een dakbedekking met leien. Voor het leggen van de leien op het dak moeten er eerst andere werken worden uitgevoerd. De belangrijkste is het aanbrengen van een latwerk en/of beschieting. Bij het plaatsen van een dakbedekking moet rekening worden gehouden met dakvlakvensters, schouwen, afvoer van hemelwater en andere elementen. Ook het plaatsen van dampschermen en isolatie zit inbegrepen.

2.2.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.2.3 Studieduur

60 Lt waarvan 10 Lt TV en 50 Lt PV

2.2.4 Basiscompetenties

Module Dakbedekking met leien	**M BW G086**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW G086 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW G086 BC 02
Dakbedekkingen met leien uitvoeren ➢ oude dakbedekkingen verwijderen ➢ de dakstructuur beoordelen ➢ een onderdak en tengellatten plaatsen ➢ isolatie plaatsen ➢ panlatten plaatsen ➢ bebording bevestigen ➢ leien plaatsen ➢ elementen integreren ➢ nok, noordboom en kil afwerken ➢ randen en opstanden afwerken ➢ dakdoorbrekingen afwerken	M BW G086 BC 03
Gevelbekledingen uitvoeren ➢ draagstructuren plaatsen ➢ gevelleien plaatsen ➢ randen en muuropeningen afwerken	M BW G086 BC 04
Daken onderhouden en herstellen ➢ schoorstenen herstellen ➢ daken behandelen	M BW G086 BC 05

2.3 Module Dakbedekking met pannen (G087)

2.3.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het plaatsen van een dakbedekking met pannen. Voor het leggen van de pannen op het dak, moeten eerst andere werken worden uitgevoerd. De belangrijkste zijn het aanbrengen van een onderdak, tengel- en panlatten. Bij het plaatsen van een dakbedekking moet rekening worden gehouden met dakvlakvensters, schouwen, afvoer van hemelwater en andere elementen. Ook het plaatsen van dampschermen en isolatie zit inbegrepen.

2.3.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.3.3 Studieduur

60 Lt waarvan 10 Lt TV en 50 Lt PV

2.3.4 Basiscompetenties

Module Dakbedekking met pannen	**M BW G087**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW G087 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW G087 BC 02
Dakbedekkingen met pannen uitvoeren ➢ oude dakbedekkingen verwijderen ➢ de dakstructuur beoordelen ➢ een onderdak en tengellatten plaatsen ➢ isolatie plaatsen ➢ pannenlatten plaatsen ➢ pannen leggen ➢ elementen integreren ➢ nok, noordboom en kil afwerken ➢ randen en opstanden afwerken ➢ dakdoorbrekingen afwerken	M BW G087 BC 03
Gevelbekledingen uitvoeren ➢ draagstructuren plaatsen ➢ pannen bevestigen ➢ randen en muuropeningen afwerken	M BW G087 BC 04
Daken onderhouden en herstellen ➢ schoorstenen herstellen ➢ daken behandelen	M BW G087 BC 05

2.4 Module Metalen daken (C108)

2.4.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het vervaardigen en plaatsen van een metalen dakbedekking met staande naad in zink en koper, evenals de aansluitingen. Ook het plaatsen van dampschermen en isolatie zit inbegrepen.

2.4.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.4.3 Studieduur

80 Lt waarvan 16 Lt TV en 64 Lt PV

2.4.4 Basiscompetenties

Module Metalen daken	**M BW C108**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW C108 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW C108 BC 02
Non-ferrometalen dakbedekkingen in banen plaatsen ➢ oude metalen verwijderen ➢ isolatie aanbrengen ➢ non-ferrometalen dakonderdelen vervaardigen ➢ de ondergrond beoordelen ➢ scheidingslagen plaatsen ➢ metalen bladen en banen met staande naad plaatsen en felsen ➢ dwarsverbindingen uitvoeren ➢ aansluitingen tegen opkanten uitvoeren ➢ slabben plaatsen ➢ voegen dichten ➢ te integreren elementen plaatsen en afwerken ➢ de dakbedekking aan de nok aansluiten ➢ de dakbedekking aan een bak-, hang- en kilgoot aansluiten ➢ metalen daken onderhouden	M BW C108 BC 03

2.5 Module Dakgoten en –afvoeren (C107)

2.5.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het vervaardigen en plaatsen van metalen dakgoten (bakgoten, kilgoten, …) en het plaatsen van hanggoten. De afwerking aan de zijwanden, de aansluiting aan de regenwaterafvoer en het voorzien van uitzettingen maken deel uit van deze module, evenals de afvoerbuisbewerking in kunststof en de aansluitingen aan het dak (tapbuizen) in metaal en kunststof.

2.5.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.5.3 Studieduur

40 Lt waarvan 8 Lt TV en 32 Lt PV

2.5.4 Basiscompetenties

Module Dakgoten en -afvoeren	**M BW C107**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW C107 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW C107 BC 02
Dakgoten en –afvoeren vervaardigen, plaatsen en onderhouden ➢ metalen bakgoten vervaardigen en plaatsen ➢ uitzettingsvoorzieningen vervaardigen ➢ hanggoten vervaardigen en plaatsen ➢ hemelwaterafvoerleidingen plaatsen ➢ kilgoten vervaardigen en plaatsen ➢ dakgoten en –afvoeren onderhouden en herstellen	M BW C107 BC 03

2.6 Module Bitumineuze dakdichting (G088)

2.6.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het plaatsen van een dakbedekking met bitumineuze systemen. Deze kunnen losliggend, totaal gekleefd, partieel gekleefd en mechanisch bevestigd worden. Het plaatsen van een afdichting beperkt zich niet tot platte daken maar omvat ook het afdichten van tuindaken, tunnels en vijvers. Ook het plaatsen van dampschermen, isolatie en scheidingslagen zit inbegrepen.

2.6.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.6.3 Studieduur

60 Lt waarvan 10 Lt TV en 50 Lt PV

2.6.4 Basiscompetenties

Module Bitumineuze dakdichting	**M BW G088**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW G088 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW G088 BC 02
Dakafdichtingswerken met bitumineuze producten uitvoeren ➢ oude lagen verwijderen ➢ scheidingslagen aanbrengen ➢ hechtingslagen aanbrengen ➢ dampschermen plaatsen ➢ isolatie plaatsen ➢ bitumineuze afdichtingslagen plaatsen ➢ schutlagen plaatsen ➢ dakdoorbrekingen afwerken ➢ randen en opstanden afwerken	M BW G088 BC 03
Daktoebehoren aanbrengen en afdichten ➢ opvanginrichtingen voor hemelwater plaatsen ➢ opvanginrichtingen voor hemelwater op de standleidingen aansluiten ➢ elementen integreren en afdichten	M BW G088 BC 04
Daken herstellen ➢ perforaties herstellen ➢ schoorstenen herstellen ➢ randen en opstanden herstellen	M BW G088 BC 05

2.7 Module Synthetische dakdichting (G089)

2.7.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het plaatsen van een dakbedekking met synthetische afdichtingssystemen. Deze kunnen losliggend, totaal gekleefd, partieel gekleefd en mechanisch bevestigd worden. Het plaatsen van een afdichting beperkt zich niet tot platte daken maar omvat ook het afdichten van tuindaken, tunnels en vijvers. Ook het plaatsen van dampschermen, isolatie en scheidingslagen zit inbegrepen.

2.7.2 Instapvereisten

Er zijn geen bijkomende instapvoorwaarden bovenop de algemeen geldende instapvoorwaarden van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

2.7.3 Studieduur

60 Lt waarvan 10 Lt TV en 50 Lt PV

2.7.4 Basiscompetenties

Module Synthetische dakdichting	**M BW G089**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW G089 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW G089 BC 02
Dakafdichtingswerken met synthetische dakafdichtingsmaterialen uitvoeren ➢ oude lagen verwijderen ➢ scheidingslagen aanbrengen ➢ hechtingslagen aanbrengen ➢ dampschermen plaatsen ➢ isolatie plaatsen ➢ synthetische afdichtingslagen plaatsen ➢ schutlagen plaatsen ➢ dakdoorbrekingen afwerken ➢ randen en opstanden afwerken	M BW G089 BC 03
Daktoebehoren aanbrengen en afdichten ➢ opvanginrichtingen voor hemelwater plaatsen ➢ opvanginrichtingen voor hemelwater op de standleidingen aansluiten ➢ elementen integreren en afdichten	M BW G089 BC 04
Daken herstellen ➢ perforaties herstellen ➢ schoorstenen herstellen ➢ randen en opstanden herstellen	M BW G089 BC 05

2.8 Module Specifieke metalen daken en aansluitingen (G109)

2.8.1 Situering van de module in de opleiding

De inhoud van deze module omvat het ontwerpen, plaatsen, onderhouden en herstellen van een metalen dak, dakkapellen, decoratieve elementen en een dakbedekking met roef- en staande naad evenals het aansluiten aan de nok en opkanten tegen een muur. Het vervaardigen van diverse dakdoorgangen zit inbegrepen.

2.8.2 Instapvereisten

De cursist dient verplicht de basiscompetenties te bezitten van de modules:
- Basis dakbedekking
- Metalen daken
- Dakgoten en -afvoeren

2.8.3 Studieduur

80 Lt waarvan 12 Lt TV en 68 Lt PV

2.8.4 Basiscompetenties

Module Specifieke metalen daken en aansluitingen	**M BW G109**
De cursist kan	
Eigen werkzaamheden plannen ➢ werkopdrachten toelichten ➢ uitvoeringstekeningen lezen en aanvullen ➢ de nodige elementen opmeten ➢ technische informatie gebruiken ➢ de werkplek inrichten ➢ een administratie van de eigen werkzaamheden bijhouden	M BW G109 BC 01
Met voorschriften inzake kwaliteit, welzijn en milieu omgaan ➢ ladders, ladderlift, stellingen en hoogtewerker gebruiken ➢ het werk binnen de toegemeten tijd uitvoeren ➢ het eigen werk evalueren ➢ voor eigen en andermans veiligheid en welzijn instaan ➢ ergonomisch werken	M BW G109 BC 02
Non-ferrometalen dakbedekkingen met roef- en staande naad plaatsen ➢ de ondergrond beoordelen ➢ metalen dakonderdelen vervaardigen ➢ scheidingslagen plaatsen ➢ metalen bladen en banen met een roef- en staande naad en dwarsverbindingen uitvoeren ➢ roeflatten en bevestigingsklangen plaatsen ➢ aansluitingen tegen opkanten uitvoeren ➢ slabben plaatsen ➢ voegen dichten ➢ te integreren elementen plaatsen en afwerken ➢ dakkapellen en decoratieve elementen aansluiten ➢ de dakbedekking aan de nok aansluiten ➢ de dakbedekking aan een dakgoot aansluiten ➢ gevelbekledingen uitvoeren	M BW G109 BC 03