



Secundair volwassenenonderwijs

STUDIEGEBIED

HOUT

Opleiding
Houtskeletbouwer
BO HO 310



Inhoud

1	Opleiding	4
1.1	Relatie opleiding – referentiekader	4
1.2	Inhoud	4
1.3	Certificering	6
1.4	Niveau	6
1.5	Duur	6
1.6	Plaats van de opleiding in het studiegebied	6
1.7	Modules	6
1.8	Leertraject	7
2	Basiscompetenties opleiding	8
2.1	Basisactiviteiten	8
2.2	Specifieke activiteiten	11
3	Ondersteunende kennis opleiding	14
4	Modules van de opleiding	16
4.1	Module Werkvoorbereiding houtbewerking – M HO G050	16
4.1.1	Situering van de module in de opleiding	16
4.1.2	Instapvereisten voor de module	16
4.1.3	Studieduur	16
4.1.4	Basiscompetenties	16
4.1.5	Ondersteunende kennis	17
4.2	Module Machinale houtbewerking – M HO G051	18
4.2.1	Situering van de module in de opleiding	18
4.2.2	Instapvereisten voor de module	18
4.2.3	Studieduur	18
4.2.4	Basiscompetenties	18
4.2.5	Ondersteunende kennis	21
4.3	Module Vervaardiging wanden en roosterings houtskeletbouw – M HO G069	21
4.3.1	Situering van de module in de opleiding	21
4.3.2	Instapvereisten voor de module	21
4.3.3	Studieduur	21
4.3.4	Basiscompetenties	21
4.3.5	Ondersteunende kennis	26
4.4	Module Vervaardiging daktimmeren elementen – M HO G070	27
4.4.1	Situering van de module in de opleiding	27
4.4.2	Instapvereisten voor de module	27
4.4.3	Studieduur	27
4.4.4	Basiscompetenties	27
4.4.5	Ondersteunende kennis	30
4.5	Module Plaatsing wanden en roosterings houtskeletbouw – M HO 071	31
4.5.1	Situering van de module in de opleiding	31
4.5.2	Instapvereisten voor de module	31
4.5.3	Studieduur	31
4.5.4	Basiscompetenties	32
4.5.5	Ondersteunende kennis	34
4.6	Module Plaatsing dakelementen houtskeletbouw – M HO 072	35
4.6.1	Situering van de module in de opleiding	35
4.6.2	Instapvereisten voor de module	35
4.6.3	Studieduur	35
4.6.4	Basiscompetenties	35
4.6.5	Ondersteunende kennis	37
4.7	Module Plaatsing buitenschrijnwerk – M HO G063	38
4.7.1	Situering van de module in de opleiding	38
4.7.2	Instapvereisten voor de module	38
4.7.3	Studieduur	38
4.7.4	Basiscompetenties	39



4.7.5	Ondersteunende kennis	41
-------	-----------------------------	----



1 **Opleiding**

1.1 **Relatie opleiding – referentiekader**

De opleiding **Houtskeletbouwer** behoort tot het studiegebied HOUT.

De opleiding is afgeleid van de erkende beroepskwalificatie Houtskeletbouwer (2013).
De beroepskwalificatie is ingeschaald op **niveau 3** van de Vlaamse kwalificatiestructuur.
<http://www.ond.vlaanderen.be/kwalificatiestructuur/>

De houtskeletbouwer is een gereguleerd beroep: Koninklijk besluit van 29 januari 2007 betreffende de beroepsbekwaamheid voor de uitoefening van zelfstandige activiteiten van het bouwvak en van de elektrotechniek, alsook van de algemene aanneming. (BS 27.02.2007).

1.2 **Inhoud**

In deze opleiding leert de cursist:

het voorbereiden van de eigen werkzaamheden en grondstoffen; instellen, omstellen, bewerken, vergaren en isoleren van onderdelen voor houtskeletbouw; lucht-, en waterdicht plaatsen, bevestigen, aansluiten van de houtskeletbouwelementen aan de grondplaat, aan een bestaand gebouw of aan elkaar en afwerken van de houtskeletbouw, teneinde houtskeletbouwelementen zoals binnen- en buitenwanden, roosterings, dakconstructies, dakkappen, ... aan de hand van een werkopdracht, te vervaardigen en te plaatsen.

In volgende context:

Omgevingscontext:

- Dit beroep wordt uitgeoefend in de werkplaats en/of op bouwplaatsen (nieuwbouw), in bewoonde of in gebruik zijnde gebouwen (renovatie) binnen ondernemingen en vergt de nodige mobiliteit en contactvaardigheid.
- Dit beroep wordt meestal in teamverband uitgeoefend, meestal in een onderneming waar de nodige flexibiliteit belangrijk is om zich aan te passen aan wijzigingen van planning, omgeving, weersomstandigheden, grondstoffen en machines.
- De werkopdrachten worden vaak strikt afgebakend in de tijd en er heersen in veel gevallen strikte deadlines, wat resultaatgerichtheid, stressbestendigheid en doorzettingsvermogen vraagt.
- De hout- en bouwsector kennen veel reglementeringen, normen, aanbevelingen en technische voorlichtingsfiches inzake kwaliteit, veiligheid, gezondheid, hygiëne, welzijn, milieu en duurzaam bouwen. Verspilling en de rijzende afvalberg dwingen tot een economische en ecologische omgang met en hergebruik van grondstoffen en materialen.
- Binnen dit beroep maakt men gebruik van elektrisch en pneumatisch gereedschap. Dit kan gevaar inhouden voor het oplopen van snijwonden, het klem raken van de machine, de terugslag van het werkstuk en/of van de machine, het stoten tegen voorwerpen, gevaar voor elektrocutie, ...
- Bij het werken met machines kan er lawaaihinder en (hout)stof voorkomen.
- De situatie op de werkplek kan het dragen van lasten en werken in moeilijke houdingen en omstandigheden impliceren.
- Het bijblijven met de (technologische) ontwikkelingen binnen de sector vergt leergierigheid en het volgen van (verplichte) opleidingen.

Handelingscontext:

- Oog hebben voor kwaliteit en de tevredenheid van de klant door met zorg, toewijding en zin voor esthetiek te werken.
- Op constructieve en gebruiksvriendelijke wijze uitwisselen van informatie met klanten, collega's en derden.



- Aandacht hebben voor gevaarlijke situaties, veiligheidssignalisatie op de werkplek/werf respecteren en PBM's en CBM's met zorg gebruiken en onderhouden.
- Omzichtig omgaan met grondstoffen en producten, rekening houdend met veiligheidsvoorschriften.
- Zorgvuldig en nauwkeurig gebruiken van (houtbewerkings-)machines, gereedschappen en materialen.

In volgende graad van autonomie:

Is zelfstandig in:

- het uitvoeren van de plannen en voorbereiden van de eigen werkzaamheden
- het opmeten, hout-, meet- en materiaalstaat opstellen, zaagplan opmaken en bepalen van zijn werkvolgorde
- het uitvoeren van zijn werkzaamheden, voorbereiden, het bewerken, vergaren, plaatsen, opbouwen, afwerken en controleren
- datgene wat binnen zijn opdracht en competentie ligt te veranderen en aan te passen indien nodig

Is gebonden aan:

- een ontvangen werkopdracht en tijdsplanning
- veiligheids- en milieuvoorschriften, technische voorschriften, productfiches, werktekeningen en plannen

Doet beroep op:

- leidinggevende voor de werkopdracht, (productie)gegevens, planning, melden van problemen/storingen en bijkomende instructies
- (onderhouds)technieker en/of derden bij storingen, technische interventies en/of onderhoud aan het machinepark

Met volgende verantwoordelijkheden:

- Het efficiënt functioneren in een onderneming
- Het milieubewust, kwalitatief en veilig uitvoeren van de werken
- Het veilig en ordelijk organiseren van de werkplek
- Het veilig uitvoeren van werken op hoogte
- Het voorbereiden en plannen van de eigen werkzaamheden voor de productie
- Het controleren van de voorraad grondstoffen en materialen in functie van de werkopdracht
- Het voorbereiden van de grondstoffen op de werkopdracht
- Het selecteren, controleren van (snij)gereedschappen en monteren op de (houtbewerkings-) machines
- Het om- en instellen van de (houtbewerkings-)machines
- Het controleren van de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings-)machines
- Het bewerken van onderdelen met (houtbewerkings-)machines
- Het vergaren van onderdelen
- Het uitvoeren van preventief basisonderhoud van de (houtbewerkings-)machines
- Het transporteren van grondstoffen, constructie-onderdelen en materialen
- Het behandelen van oppervlakken van houtskeletbouwelementen
- Het plaatsen van isolatiematerialen
- Het plaatsen van lucht- en dampschermen
- Het vaststellen van de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden en de plaatsing voorbereiden
- Het plaatsen van houtskeletbouwelementen (grondregels, wanden, roostering/vloeren, spanten/gordingen, dakkappen, ...)
- Het plaatsen van buitenschrijnwerk (ramen, deuren, poorten, veranda's, gevelbekleding, ...)
- Het afwerken van de houtskeletbouw



1.3 Certificering

Elke module wordt bekrachtigd met een deelcertificaat.

Deze opleiding leidt tot het certificaat HOUTSKELETBOUWER. Het certificaat leidt in combinatie met het certificaat AANVULLENDE ALGEMENE VORMING tot het diploma secundair onderwijs.

1.4 Niveau

De opleiding situeert zich op het niveau secundair volwassenenonderwijs.

1.5 Duur

De opleiding **Houtskeletbouwer** omvat in totaal 720 lestijden.

1.6 Plaats van de opleiding in het studiegebied

Nr.	Opleidingen	Code	Lestijden	Referentiekader	Reglementering
1	Machinaal houtbewerker	BO HO 301	160	EBK	
2	Werkplaatsbinnenschrijnwerker	BO HO 302	380	EBK	
3	Binnenschrijnwerker	BO HO 303	600	EBK	GB
4	Werkplaatsbuitenschrijnwerker	BO HO 304	440	EBK	
5	Buitenschrijnwerker	BO HO 305	560	EBK	GB
6	Meubelmaker-interieurelementen	BO HO 306	400	EBK	
7	Interieurbouwer	BO HO 307	480	EBK	GB
8	Meubelmaker	BO HO 308	600	EBK	
9	Werkplaatsschrijnwerker-houtskeletbouw	BO HO 309	440	EBK	
10	Houtskeletbouwer	BO HO 310	720	EBK	GB
11	Decor- en standenbouwer	BO HO 311	380	EBK	
12	Daktimmerman	BO HO 003	480		GB
13	Meubelstoffeerder	BO HO 006	360		
14	Restauratievakman meubelstofferen	BO HO 008	880		
15	Vakman houtsnijwerk	BO HO 009	840	ROME H2208	

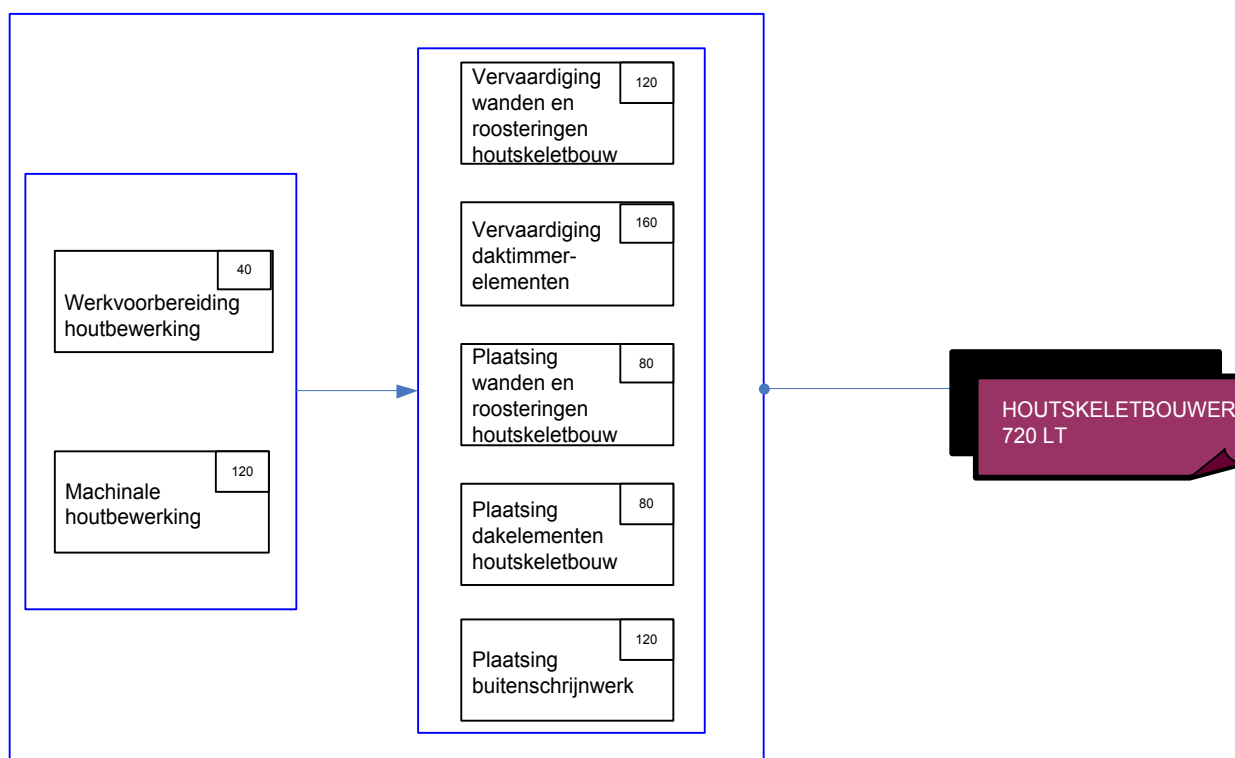
* GB = gereguleerd beroep

1.7 Modules

Naam	Code	Lestijden
Werkvoorbereiding houtbewerking	M HO G050	40
Machinale houtbewerking	M HO G051	120
Vervaardiging wanden en roosteringen houtskeletbouw	M HO G069	120
Vervaardiging daktimmeren	M HO G070	160
Plaatsing wanden en roosteringen houtskeletbouw	M HO 071	80
Plaatsing dakelementen houtskeletbouw	M HO 072	80
Plaatsing buitenschrijnwerk	M HO G063	120



1.8 Leertraject





2 Basiscompetenties opleiding

Onderstaande activiteiten/onderliggende vaardigheden werden letterlijk en onverkort overgenomen uit de erkende beroepskwalificatie. In de modules onder punt 4 werden deze activiteiten/onderliggende vaardigheden waar nodig gecontextualiseerd in functie van de desbetreffende module.

2.1 Basisactiviteiten

Code	
co 00230	Werkt in teamverband
	- Communiceert effectief en efficiënt
	- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken
	- Rapporteert aan leidinggevendenden
	- Werkt efficiënt samen met collega's
	- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op
	- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)
co 00231	Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn
	- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen
	- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen
	- Sorteert afval volgens de richtlijnen
	- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen (EPB)
	- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend
	- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten
	- Werkt ergonomisch
	- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)
	- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
	- Meldt problemen aan de verantwoordelijke
co 00232	Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk
	- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde
	- Richt de werkplaats (ergonomisch) in
	- Beperkt stofemissie
	- Sorteert afval volgens de richtlijnen
	- Houdt de werkplek schoon
	- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op
	- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd
	- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties
	- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)
co 00233	Werkt op hoogte
	- Bouwt steigers op en af volgens de veiligheidsregels
	- Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels
	- Bouw goederenliften op en zekert die, bedient de goederenlift
	- Installeert een geschikte randbeveiliging
	- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)
	- Gebruikt hefplatformen volgens voorschriften
co 00234	Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder
	- Gebruikt water voor taken & schoonmaak efficiënt



	- Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt
	- Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving
co 00235	Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor
	- Neemt kennis van de eigen werkopdracht
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)
	- Neemt de planning door
	- Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...)
	- Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, en materiaalstaat op
	- Stelt een zaagplan op
	- Gebruikt meet- en controlegereedschap
	- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen
	- Bepaalt een optimale werkvolgorde
	- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke
	- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij
co 00236	Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)
	- Houdt de voorraad op peil
	- Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)
	- Stemt de hoeveelheid af op de opdracht
	- Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens
	- Houdt rekening met de interne codering
	- Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen
	- Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen
co 00237	Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Kant recht en/of kort ruw hout af
	- Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of gevierschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...)
	- Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...)
	- Tekent uit te zagen onderdelen uit op hout of plaatmateriaal
	- Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan
	- Gebruikt zaagmachines
	- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde
	- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)
	- Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af
	- Gebruikt aftekengereedschap
co 00238	Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings) machines
	- Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...)
	- Houdt zich aan procedures en voorschriften
	- Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking
	- Stelt verspaningssets samen
	- Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...)
	- Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit



	ervan
	- (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af
	- Bergt (snij)gereedschappen veilig op
	- Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen
	- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen
co 00239	Stelt (houtbewerkings)machines in en om
	- Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches
	- Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in
	- Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in
	- Roept een CNC-programma op
	- Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma
	- (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in
	- Maakt een proefstuk
	- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen
co 00240	Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines
	- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na
	- Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen
	- Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines
	- Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op
	- Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen
	- Meldt problemen aan de verantwoordelijke
	- Legt de werkzaamheden stil indien nodig
Id: 18730	Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines
	- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches
	- Bepaalt de te gebruiken machines
	- Controleert de beveiliging voor het opstarten
	- Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken
	- Schaافت tot ontruwde vlakken
	- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)
	- Brengt (gebogen) profileringen aan
	- Maakt verbindingen
	- Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op
	- Maakt, indien nodig, gebruik van mallen
	- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde
	- Gebruikt (NC) (houtbewerkings)machines
	- Gebruikt (C)NC bewerkingscentra
	- Controleert kwaliteit en maatvoering
	- Gebruikt meet- en controlegereedschap
	- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen
co 00241	Vergaart onderdelen (verlijmen, samenvoegen, opspannen, nagelen, nieten, schroeven, demontabel assembleren, ...)
	- Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden
	- Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen
	- Verlijmt verbindingsgedeelten
	- Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen
	- Past manuele en machinale opspantechnieken toe
	- Gebruikt persmachines
	- Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...)



	- Verwijdert lijmresten
	- Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering
	- Stapelt en merkt voor de volgende productiefase
	- Gebruikt elektrisch en pneumatisch handgereedschap
	- Gebruikt meet- en controlegereedschap
	- Gebruikt opspanggereedschap
co 00242	Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines
	- Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op
	- Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud
	- Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen
	- Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit
	- Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke
	- Registreert basisonderhoud
co 00243	Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf, ...)
	- Houdt zich aan procedures en voorschriften
	- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze
	- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde
	- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)
	- Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal, ...)
	- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)
	- Transporteert op de werf of plaats van bestemming
	- Gebruikt (interne)transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is
	- Past hef- en tiltechnieken toe
	- Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden
	- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen

2.2 Specifieke activiteiten

Code	
co 00244	Behandelt oppervlakken van elementen voor houtskeletbouw (schuren, beschermen, ...)
	- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches
	- Bereidt beschermingsproducten voor
	- Brengt manueel en/of machinaal beschermingslagen aan
	- Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte
	- Gebruikt schuurmachines
	- Gebruikt afwerkingsgereedschappen en apparatuur
co 00245	Brengt voorzieningen, muur- en gevelvullende elementen aan
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Maakt eventuele inkepingen, gaten, doorboringen of uitsparingen
	- Monteert dozen en leidingen voor elektriciteitsvoorzieningen aan
	- Monteert leidingen voor sanitair, verwarming, ...
	- Brengt bekleding aan op de wanden (gips-, vezel-, spaanderplaat, ...)
	- Bevestigt tijdelijke voorzieningen (hijsvoorzieningen, klossen op de onderregels, ...)
	- Beschermst afgewerkte werkstukken en slaat ze op
co 00246	Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)



	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Plaats de isolatie op uniforme en correcte wijze
	- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk
	- Gebruikt controle- en meetgereedschap
co 00247	Plaats lucht- en/of dampscherm
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen
	- Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze
	- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit
	- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw
	- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk
co 00248	Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing voor
	- Neemt kennis van de eigen werkopdracht
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden
	- Neemt de planning door
	- Beoordeelt de werf/ruwbouw controleert de vloeren, muren, ... in functie van de eigen werkzaamheden
	- Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van onderdelen
	- Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ...
	- Gebruikt meet- en controlegereedschap
	- Zet de bouwwerken uit
	- Signaleert grote aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke
	- Bepaalt een optimale werkvolgorde
	- Verwijdert losse en vaste elementen
	- Recycleert selectief
	- Brengt signalisatie aan
co 00249	Plaatst houtskeletbouwelementen (grondregels, wanden, roostering/vloeren, spanten/gordingen, dakkapellen, ...)
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (nutsvoorzieningen, vloerplaat, ...)
	- Plaatst de grondregels
	- Plaatst de waterkerende laag
	- Bevestigt geprefabriceerde en vooraf geassembleerde houten structuren en structuurelementen aan de grondregels, bestaande gebouwen en/of aan elkaar
	- Monteert wanden
	- Monteert en verankert houten en metalen kolommen en liggers
	- Monteert verdiepingsvloeren
	- Monteert dakelementen
	- Verankert en beschermt houtskeletbouwelementen tegen wisselende weersomstandigheden tijdens de opbouw
	- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm
	- Controleert de kwaliteit en maatvoering
	- Gebruikt elektrische en pneumatisch handgereedschap
	- Gebruikt controle- en meetgereedschap
	- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke



	- Gebruikt hystoestellen
co 00250	Plaatst buitenschrijnwerk (ramen, deuren, poorten, veranda's, gevelbekleding, ...)
	- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen
	- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (nutsvoorzieningen, openingen, ...)
	- Bevestigt buitenschrijnwerk aan de houten structuuronderdelen en aan elkaar
	- Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de houten structuuronderdelen
	- Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...)
	- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm
	- Controleert de kwaliteit en maatvoering
	- Gebruikt elektrische en pneumatisch handgereedschap
	- Gebruikt controle- en meetgereedschap
	- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke
	- Gebruikt hystoestellen
co 00251	Werkt de houtskeletbouw af
	- Plaatst beplanking op de roostering
	- Werkt onvolkomenheden aan de houtskeletbouw bij
	- Kit, indien nodig, af
	- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk
	- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke



3 Ondersteunende kennis opleiding

Onderstaande ondersteunende kennis werd letterlijk en onverkort overgenomen uit de erkende beroepskwalificatie. In de modules onder punt 4 werd deze ondersteunende kennis waar nodig gecontextualiseerd in functie van de desbetreffende module.

Basiskennis van residentiële elektriciteits-, sanitair- en CV werken (gereedschappen, materialen, planlezen)
Basiskennis van algemene principes EPB ¹
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Basiskennis van beschermingsproducten voor houtskeletbouw
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
Basiskennis van bouwfysica
Basiskennis van CNC-sturing
Kennis van bouwknopen
Kennis van sorteerregels voor structuurhout (visuele sterktesortering, ...)
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van het productieproces van houtskeletbouw
Kennis van informatiebronnen
Kennis van vakterminologie
Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van randapparatuur
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van snijgereedschappen
Kennis van (CNC ²) (houtbewerkings)machines
Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
Kennis van bewerkingsmethodes
Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor houtskeletbouw
Kennis van opspansystemen
Kennis van de lijmsoorten
Kennis van montagetechnieken
Kennis van (interne) transportmiddelen
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van laad- en zekeringstechnieken
Kennis van bevestigingsmiddelen voor houtskeletbouw en buitenschrijnwerk
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor houtskeletbouwelementen
Kennis van schoringstechnieken voor houtskeletbouwelementen
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
Kennis van beschermingstechnieken voor houtskeletbouwelementen

¹ EPB = de regelgeving omtrent het realiseren van energiezuinige, comfortabele gebouwen

² CNC = computerised numeric control



Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie



4 Modules van de opleiding

4.1 Module Werkvoorbereiding houtbewerking – M HO G050

4.1.1 *Situering van de module in de opleiding*

In deze module leert de cursist de basiscompetenties voor het organiseren en plannen van de werkzaamheden houtbewerking. Er wordt hierbij ook aandacht besteed aan de controle, transport en opslag van de grondstoffen en materialen.

4.1.2 *Instapvereisten voor de module*

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

4.1.3 *Studieduur*

40 Lt

4.1.4 *Basiscompetenties*

Module Werkvoorbereiding houtbewerking	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	
- Rapporteert aan leidinggevendenden	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	



Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor	co 00235
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen	
- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)	
- Neemt de planning door	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen	
- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij	
Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)	co 00236
- Houdt de voorraad op peil	
- Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)	
- Stemt de hoeveelheid af op de opdracht	
- Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens	
- Houdt rekening met de interne codering	
- Selecteert, controleert en hanteert materialen / gereedschappen	
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)	
- Gebruikt interne transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	

4.1.5 Ondersteunende kennis

Module Werkvoorbereiding houtbewerking
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Basiskennis van tekeningen
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van bewerkingsmethodes
Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van interne transportmiddelen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen



Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van vakterminologie
Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van werkdocumenten

4.2 Module Machinale houtbewerking – M HO G051

4.2.1 Situering van de module in de opleiding

In deze module komen de basiscompetenties aan bod voor het uitvoeren van houtbewerking met houtbewerkingsmachines. Het instellen en het veilig gebruiken van deze machines zijn hier essentieel.

Ook manuele houtbewerking door middel van het hanteren van manueel gereedschap, handgedreven houtbewerkingsmachines en de bijhorende technieken komen aan bod in deze module.

Daarnaast leert de cursist in deze module het samenstellen van een constructie met houten elementen.

4.2.2 Instapvereisten voor de module

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

4.2.3 Studieduur

120 Lt

4.2.4 Basiscompetenties

Module Machinale houtbewerking	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	
- Rapporteert aan leidinggevenden	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	



- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
Gebruikt stromen duurzaam en beperkt geluidshinder	co 00234
- Gebruikt water voor taken en schoonmaak efficiënt	
- Gebruikt machines en gereedschappen efficiënt	
- Beperkt het lawaai: gebruikt persoonlijke beschermingsmiddelen, implementeert preventiemaatregelen voor omgeving	
Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)	co 00237
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen	
- Kantrecht en/of kort ruw hout af	
- Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...)	
- Tekent uit te zagen onderdelen uit op hout of plaatmateriaal	
- Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan	
- Gebruikt zaagmachines	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)	
- Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af	
- Gebruikt aftekengereedschap	
Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie voor	co 00235
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen	
- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)	
- Neemt de planning door	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen	
- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij	
Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines	co 00238
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking	
- Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...)	
- Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan	
- (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af	
- Bergt (snij)gereedschappen veilig op	
- Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Stelt (houtbewerkings)machines in en om	co 00239
- Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches	



- Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in	
- Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in	
- (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in	
- Maakt een proefstuk	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines	co 00240
- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na	
- Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines	
- Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op	
- Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
- Legt de werkzaamheden stil indien nodig	
Bewerkt onderdelen met (houtbewerkings)machines	Id: 18730
- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches	
- Controleert de beveiliging voor het opstarten	
- Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken	
- Schaافت tot ontruwde vlakken	
- Boort gaten	
- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)	
- Brengt profileringen aan	
- Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op	
- Maakt, indien nodig, gebruik van mallen	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Gebruikt (NC) (houtbewerkings)machines	
- Controleert kwaliteit en maatvoering	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Voert preventief basisonderhoud uit van de (houtbewerkings)machines	co 00242
- Merkt noodzaak aan technisch onderhoud op	
- Plaatst de (houtbewerkings)machines in veiligheidsmodus voor het uitvoeren van onderhoud	
- Houdt zich aan het onderhoudsplan en -richtlijnen	
- Voert eenvoudige onderhoudswerkzaamheden uit	
- Rapporteert problemen aan de technicus of de verantwoordelijke	
- Registreert basisonderhoud	
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)	
- Gebruikt interne transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	

**4.2.5 Ondersteunende kennis**

Module Machinale houtbewerking
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Basiskennis van tekeningen
Kennis van (houtbewerkings)machines
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van bewerkingsmethodes
Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van interne transportmiddelen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Kennis van randapparatuur
Kennis van snijgereedschappen
Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van vakterminologie
Kennis van veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van werkdocumenten

4.3 Module Vervaardiging wanden en roosterings houtskeletbouw – M HO G069**4.3.1 Situering van de module in de opleiding**

In deze module leert de cursist systemen te vervaardigen voor wanden en roosterings van een houtskeletbouw vertrekkende vanuit een werktekening. Dit gebeurt uitsluitend in functie van laagenergie- of passiefbouwprojecten. In deze module zijn voorbereiding, uitvoering met oog voor detail en afwerking volgens de norm van groot belang.

4.3.2 Instapvereisten voor de module

De cursist beschikt over het deelcertificaat van de modules “*Werkvoorbereiding houtbewerking*” en “*Machinale houtbewerking*” of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

4.3.3 Studieduur

120 Lt

4.3.4 Basiscompetenties

Module Vervaardiging wanden en roosterings houtskeletbouw	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	



- Rapporteert aan leidinggevend	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie van wanden en roosteringen houtskeletbouw voor	co 00235
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)	
- Neemt de planning door	
- Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...)	
- Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, en materiaalstaat op	
- Stelt een zaagplan op	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen	
- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij	
Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)	co 00236
- Houdt de voorraad op peil	
- Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)	
- Stemt de hoeveelheid af op de opdracht	



- Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens	
- Houdt rekening met de interne codering	
- Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen	
- Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen	
Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht i.f.v. de vervaardiging van wanden en roosteringen houtskeletbouw (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)	co 00237
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Kant recht en/of kort ruw hout af	
- Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of geveerschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...)	
- Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...)	
- Tekent uit te zagen onderdelen uit op hout of plaatmateriaal	
- Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan	
- Gebruikt zaagmachines	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)	
- Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af	
- Gebruikt aftekengereedschap	
Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkingsmachines) voor de vervaardiging van wanden en roosteringen houtskeletbouw	co 00238
- Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...)	
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking	
- Stelt verspaningssets samen	
- Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...)	
- Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan	
- (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af	
- Bergt (snij)gereedschappen veilig op	
- Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Stelt (houtbewerkings)machines in en om voor de vervaardiging van wanden en roosteringen houtskeletbouw	co 00239
- Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches	
- Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in	
- Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in	
- Roept een CNC-programma op	
- Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma	
- (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in	
- Maakt een proefstuk	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	



Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines voor de vervaardiging van wanden en roosteringen houtskeletbouw	co 00240
- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na	
- Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen	
- Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines	
- Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op	
- Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
- Legt de werkzaamheden stil indien nodig	
Bewerkt onderdelen van wanden en roosteringen houtskeletbouw met (houtbewerkings)machines	Id: 18730
- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches	
- Bepaalt de te gebruiken machines	
- Controleert de beveiliging voor het opstarten	
- Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken	
- Schaافت tot ontruwde vlakken	
- Boort gaten	
- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)	
- Brengt (gebogen) profileringen aan	
- Maakt verbindingen	
- Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op	
- Maakt, indien nodig, gebruik van mallen	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Gebruikt (NC) (houtbewerkings)machines	
- Gebruikt (C)NC bewerkingscentra	
- Controleert kwaliteit en maatvoering	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Vergaart onderdelen van wanden en roosteringen houtskeletbouw (verlijmen, samenvoegen, opspannen, nagelen, nieten, schroeven, demontabel assembleren, ...)	co 00241
- Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden	
- Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen	
- Verlijmt verbindingsgedeelten	
- Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen	
- Past manuele en machinale opspantechnieken toe	
- Gebruikt persmachines	
- Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...)	
- Verwijdert lijmresten	
- Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering	
- Stapelt en merkt voor de volgende productiefase	
- Gebruikt elektrisch en pneumatisch handgereedschap	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Gebruikt opspangereedschap	



Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)	
- Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal,...)	
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)	
- Gebruikt (interne)transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Behandelt oppervlakken van wanden en roosterings voor houtskeletbouw (schuren, beschermen, ...)	co 00244
- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches	
- Bereidt beschermingsproducten voor	
- Brengt manueel en/of machinaal beschermingslagen aan	
- Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte	
- Gebruikt schuurmachines	
- Gebruikt afwerkingsgereedschappen en apparatuur	
Brengt voorzieningen, muur- en gevelvullende elementen aan	co 00245
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Maakt eventuele inkepingen, gaten, doorboringen of uitsparingen	
- Monteert dozen en leidingen voor elektriciteitsvoorzieningen aan	
- Monteert leidingen voor sanitair, verwarming, ...	
- Brengt bekleding aan op de wanden (gips-, vezel-, spaanderplaat, ...)	
- Bevestigt tijdelijke voorzieningen (hijsvoorzieningen, klossen op de onderregels, ...)	
- Beschermst afgewerkte werkstukken en slaat ze op	
Plaats isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)	co 00246
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Respekteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen (EPB ³)	
- Plaats de isolatie op uniforme en correcte wijze	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
Plaats lucht- en/of dampscherm	co 00247
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen	
- Plaats het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze	
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit	
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	



Werkt de wanden en roosteringen voor houtskeletbouw af	co 00251
- Werkt onvolkomenheden aan de wanden en roosteringen voor houtskeletbouw bij	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke	

4.3.5 Ondersteunende kennis

Module Vervaardiging wanden en roosteringen houtskeletbouw
Basiskennis algemene principes EPB
Basiskennis van beschermingsproducten voor houtskeletbouw
Basiskennis van bouw fysica
Basiskennis van bouwknopen
Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
Basiskennis van CNC-sturing
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Basiskennis van residentiële elektriciteits-, sanitair- en CV werken (gereedschappen, materialen, planlezen)
Kennis van (CNC) (houtbewerkings-)machines
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van beschermingstechnieken voor houtskeletbouwelementen
Kennis van bewerkingsmethodes
Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor houtskeletbouw
Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van de lijmsoorten
Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van het productieproces van houtskeletbouw
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van (interne) transportmiddelen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van laad- en zekeringstechnieken
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van opspansystemen
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
Kennis van randapparatuur
Kennis van snijgereedschappen
Kennis van sorteerregels voor structuurhout (visuele sterktesortering, ...)
Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van vakterminologie
Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen



4.4 Module Vervaardiging daktimmererelementen – M HO G070

4.4.1 Situering van de module in de opleiding

In deze module leert de cursist systemen te vervaardigen voor daktimmererelementen vertrekkende vanuit een werktekening. Dit gebeurt in functie van o.a. laagenergie- of passiefbouwprojecten. In deze module zijn voorbereiding, uitvoering met oog voor detail en afwerking volgens de norm van groot belang.

4.4.2 Instapvereisten voor de module

De cursist beschikt over het deelcertificaat van de modules “*Werkvoorbereiding houtbewerking*” en “*Machinale houtbewerking*” of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

4.4.3 Studieduur

160 Lt

4.4.4 Basiscompetenties

Module Vervaardiging daktimmererelementen	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	
- Rapporteert aan leidinggevenden	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
Plant en bereidt de eigen werkzaamheden voor de productie van daktimmererelementen voor	co 00235
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	



- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Controleert de aangeleverde (productie)gegevens (aantal, compleetheid, juistheid, ...)	
- Neemt de planning door	
- Meet op (hoogte, breedte, diepte, ...)	
- Stelt correct en overzichtelijk een hout-, meet-, en materiaalstaat op	
- Stelt een zaagplan op	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Bepaalt de uit te voeren bewerkingen	
- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Beheert administratie: houdt planning en eventuele documenten die de ploegbaas overgemaakt heeft bij	
Controleert (de voorraad) grondstoffen en materialen (beschikbaarheid, tekorten, hoeveelheid, kwaliteitsafwijkingen, ...)	co 00236
- Houdt de voorraad op peil	
- Controleert de te verwerken grondstoffen en materialen en onderneemt actie bij afwijkingen (gebreken, vochtigheid, ...)	
- Stemt de hoeveelheid af op de opdracht	
- Gebruikt controle-instrumenten en interpreteert de controlegegevens	
- Houdt rekening met de interne codering	
- Neemt leveringen in ontvangst en controleert de leveringen	
- Selecteert, controleert en hanteert materialen/gereedschappen	
Bereidt de grondstoffen voor op de werkopdracht i.f.v. de vervaardiging van daktimmererelementen (uitsmetten, opdelen, aftekenen, paren, ...)	co 00237
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Kant recht en/of kort ruw hout af	
- Bepaalt visueel hoe houtelementen optimaal uit boel of geveerschaald hout gehaald kunnen worden (zaagwijze, vezelrichting, tekening, gebreken van het hout, ...)	
- Deelt plaatmateriaal optimaal in (richting, beschadiging, ...)	
- Tekent uit te zagen onderdelen uit op hout of plaatmateriaal	
- Zaagt de onderdelen op de juiste afmeting uit volgens borderel of zaagplan	
- Gebruikt zaagmachines	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)	
- Schrijft onderdelen volgens een éénvormige afschrijvingsmethode en maataanduiding af	
- Gebruikt aftekengereedschap	
Selecteert, controleert, monteert en vervangt (snij)gereedschappen op de (houtbewerkings)machines voor de vervaardiging van daktimmererelementen	co 00238
- Raadpleegt technische bronnen (werkstuktekeningen, instelgegevens, omrekeningstabellen, ...)	
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Selecteert (snij)gereedschappen i.f.v. de uit te voeren bewerking	
- Stelt verspaningssets samen	
- Controleert (snij)gereedschappen (standtijd, mec/man, ...)	



- Verzamelt materiaal en gereedschap en beoordeelt de conformiteit ervan	
- (De)monteert (snij)gereedschappen in/op de machine of installatie en stelt ze af	
- Bergt (snij)gereedschappen veilig op	
- Vervangt en onderhoudt (snij)gereedschappen	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Stelt (houtbewerkings)machines in en om voor de vervaardiging van daktimmererelementen	co 00239
- Raadpleegt (technische) voorschriften en productfiches	
- Stelt de juiste aanvoersnelheid en toerental in	
- Stelt de parameters en coördinaten manueel of (semi)computergestuurd in	
- Roept een CNC-programma op	
- Voert eenvoudige aanpassingen uit in een CNC-programma	
- (De)monteert en stelt hulpstukken en beveiligingen in	
- Maakt een proefstuk	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Controleert de veiligheidsvoorzieningen van de (houtbewerkings)machines voor de vervaardiging van daktimmererelementen	co 00240
- Raadpleegt veiligheidsvoorschriften en leeft ze na	
- Volgt informatie op, zowel ter plaatse als via beeldschermen	
- Doet veiligheidscontroles aan de (houtbewerkings)machines	
- Merkt afwijkingen, storingen of de nood aan preventief onderhoud aan de (houtbewerkings)machine op	
- Evalueert veiligheidsrisico's en neemt gepaste maatregelen	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
- Legt de werkzaamheden stil indien nodig	
Bewerkt onderdelen van daktimmererelementen met (houtbewerkings)machines	Id: 18730
- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches	
- Bepaalt de te gebruiken machines	
- Controleert de beveiliging voor het opstarten	
- Start, stopt en bedient de machines om hout te bewerken	
- Schaافت tot ontruwde vlakken	
- Boort gaten	
- Brengt merktekens aan op de werkstukken (paringstekens, ...)	
- Brengt (gebogen) profileringen aan	
- Maakt verbindingen	
- Schuurt werkstukken tot de gewenste afwerkingsgraad op	
- Maakt, indien nodig, gebruik van mallen	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Gebruikt (NC) (houtbewerkings)machines	
- Gebruikt (C)NC bewerkingscentra	
- Controleert kwaliteit en maatvoering	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	



Vergaart onderdelen van daktimmererelementen (verlijmen, samenvoegen, opspannen, nagelen, nieten, schroeven, demontabel assembleren, ...)	co 00241
- Leest (werk)tekeningen en plannen en leidt af welke onderdelen (demontabel) vergaard kunnen worden	
- Bepaalt of bepaalde oppervlaktebehandelingen voor de vergaring moet komen	
- Verlijmt verbindingsgedeelten	
- Voegt de onderdelen volgens een logische werkvolgorde samen	
- Past manuele en machinale opspantechnieken toe	
- Gebruikt persmachines	
- Past mechanische verbindingstechnieken toe (nagelen, nieten, schroeven, ...)	
- Verwijdert lijmresten	
- Controleert de kwaliteit, haaksheid en maatvoering	
- Stapelt en merkt voor de volgende productiefase	
- Gebruikt elektrisch en pneumatisch handgereedschap	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Gebruikt opspangereedschap	
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)	
- Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal,...)	
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)	
- Gebruikt (interne)transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Behandelt oppervlakken van daktimmererelementen (schuren, beschermen, ...)	co 00244
- Houdt zich aan (technische) voorschriften en productiefiches	
- Bereidt beschermingsproducten voor	
- Brengt manueel en/of machinaal beschermingslagen aan	
- Controleert visueel de kwaliteit van de behandelde oppervlakte	
- Gebruikt schuurmachines	
- Gebruikt afwerkingsgereedschappen en apparatuur	
Werkt de daktimmererelementen af	co 00251
- Werkt onvolkomenheden aan de daktimmererelementen bij	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke	

4.4.5 Ondersteunende kennis

Module Vervaardiging daktimmererelementen
Basiskennis van beschermingsproducten voor daktimmererelementen
Basiskennis van bouw fysica



Basiskennis van bouwknopen
Basiskennis van CNC-sturing
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Kennis van (CNC) (houtbewerkings-)machines
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van beschermingstechnieken voor daktimmererelementen
Kennis van bewerkingsmethodes
Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor daktimmererelementen
Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van de lijmsorten
Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van het productieproces van daktimmererelementen
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van (interne) transportmiddelen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van laad- en zekeringstechnieken
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van opspansystemen
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Kennis van randapparatuur
Kennis van snijgereedschappen
Kennis van sorteerregels voor structuurhout (visuele sterktesortering, ...)
Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van vakterminologie
Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

4.5 Module Plaatsing wanden en roosteringen houtskeletbouw – M HO 071

4.5.1 Situering van de module in de opleiding

In deze module wordt de cursist opgeleid in het plaatsen van houtskeletbouwelementen bestaande uit buiten en binnenwanden en roosteringen, waarbij de principes van luchtdicht- laagenergie-, passiefbouwen vooropstaan. De cursist leert hierbij de juiste keuze te maken bij de bewerkingsvolgorde, en voert dit op een veilige en nauwkeurige manier uit.

Technieken voor het samenvoegen van elementen tot gehelen, isoleren, wind-, water- en luchtdicht afdichten, plaatsen van voorzieningen ter voorbereiding van loodgieterij, elektriciteitswerken en buitenschrijn komen hierbij aan bod. Veilig werken op hoogte is een must.

4.5.2 Instapvereisten voor de module

De cursist beschikt over het deelcertificaat van de modules “*Werkvoorbereiding houtbewerking*” en “*Machinale houtbewerking*” of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

4.5.3 Studieduur

80 Lt

**4.5.4 Basiscompetenties**

Module Plaatsing wanden en roosteringen houtskeletbouw	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	
- Rapporteerde aan leidinggevend	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen (EPB)	
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing van wanden en roosteringen houtskeletbouw voor	co 00248
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden	
- Neemt de planning door	
- Beoordeelt de werf/ruwbouw, controleert de vloeren, muren, ... in functie van de eigen werkzaamheden	
- Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen	
- Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ...	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Zet de bouwwerken uit	



- Signaleert grote aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Verwijdert losse en vaste elementen	
- Recycleert selectief	
- Brengt signalisatie aan	
Plaatst houtskeletbouwelementen (grondregels, wanden, roostering/vloeren, ...)	co 00249
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (nutsvoorzieningen, vloerplaat, ...)	
- Plaatst de grondregels	
- Plaatst de waterkerende laag	
- Bevestigt geprefabriceerde en vooraf geassembleerde houten structuren en structuurelementen aan de grondregels, bestaande gebouwen en/of aan elkaar	
- Monteert wanden	
- Monteert en verankert houten en metalen kolommen en liggers	
- Monteert verdiepingsvloeren	
- Verankert en beschermt houtskeletbouwelementen tegen wisselende weersomstandigheden tijdens de opbouw	
- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm	
- Controleert de kwaliteit en maatvoering	
- Gebruikt elektrische en pneumatisch handgereedschap	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Gebruikt hijstoestellen	
Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)	co 00246
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Plaats de isolatie op uniforme en correcte wijze	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
Plaats lucht- en/of dampscherm	co 00247
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen	
- Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze	
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit	
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf, ...)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)	
- Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal,...)	
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)	



- Transporteert op de werf of plaats van bestemming	
- Gebruikt (interne)transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Werkt op hoogte	co 00233
- Bouwt steigers op en af volgens de veiligheidsregels	
- Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels	
- Bouw goederenliften op en zekert die, bedient de goederenlift	
- Installeert een geschikte randbeveiliging	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Gebruikt hefplatformen volgens voorschriften	
Werkt wanden en roosteringen van de houtskeletbouw af	co 00251
- Plaatst beplanking op de roostering	
- Werkt onvolkomenheden aan wanden en roosteringen van de houtskeletbouw bij	
- Kit, indien nodig, af	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke	

4.5.5 Ondersteunende kennis

Module Plaatsing wanden en roosteringen houtskeletbouw
Basiskennis algemene principes EPB
Basiskennis van beschermingsproducten voor houtskeletbouw
Basiskennis van bouwfysica
Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Basiskennis van residentiële elektriciteits-, sanitair- en CV werken (gereedschappen, materialen, planlezen)
Kennis van (interne) transportmiddelen
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethode
Kennis van beschermingstechnieken voor houtskeletbouwelementen
Kennis van bevestigingsmiddelen voor houtskeletbouw
Kennis van bouwknopen
Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor houtskeletbouw
Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van de lijmsorten
Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van laad- en zekeringstechnieken
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van montagetechnieken
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen



Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor houtskeletbouwelementen
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
Kennis van schoringstechnieken voor houtskeletbouwelementen
Kennis van snijgereedenschappen
Kennis van sorteerregels voor structuurhout (visuele sterktesortering, ...)
Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van vakterminologie
Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen

4.6 Module Plaatsing dakelementen houtskeletbouw– M HO 072

4.6.1 Situering van de module in de opleiding

In deze module wordt de cursist opgeleid in het plaatsen van dakelementen bij een houtskeletbouw, waarbij de principes van luchtdicht- laagenergie-, passiefbouwen vooropstaan. De cursist leert hierbij de juiste keuze te maken bij de bewerkingsvolgorde, en voert dit op een veilige en nauwkeurige manier uit.

Technieken voor het samenvoegen van elementen tot gehelen, isoleren, wind-, water- en luchtdicht afdichten komen hierbij aan bod. Veilig werken op hoogte is een must.

4.6.2 Instapvereisten voor de module

De cursist beschikt over het deelcertificaat van de modules “*Werkvoorbereiding houtbewerking*” en “*Machinale houtbewerking*” of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

4.6.3 Studieduur

80 Lt

4.6.4 Basiscompetenties

Module Plaatsing dakelementen houtskeletbouw	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	
- Rapporteert aan leidinggevenden	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijke en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen (EPB)	
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen	



(PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing van dakelementen houtskeletbouw voor	co 00248
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden	
- Neemt de planning door	
- Beoordeelt de werf/ruwbouw controleert de vloeren, muren, ... in functie van de eigen werkzaamheden	
- Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen	
- Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ...	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Zet de bouwwerken uit	
- Signaleert grote aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Verwijdert losse en vaste elementen	
- Recycleert selectief	
- Brengt signalisatie aan	
Plaatst houtskeletbouwelementen (spanten/gordingen, dakkapellen, ...)	co 00249
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving	
- Monteert en verankert houten en metalen kolommen en liggers	
- Monteert dakelementen	
- Verankert en beschermt houtskeletbouwelementen tegen wisselende weersomstandigheden tijdens de opbouw	
- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm	
- Controleert de kwaliteit en maatvoering	
- Gebruikt elektrische en pneumatisch handgereedschap	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Gebruikt hijsstoestellen	



Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)	co 00246
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Plaats de isolatie op uniforme en correcte wijze	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
Plaats licht- en/of damp scherm	co 00247
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Selecteert de vereiste licht- en/of dampdichte lagen	
- Plaatst het licht- en/of damp scherm op uniforme en correcte wijze	
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit	
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf, ...)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...)	
- Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal,...)	
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)	
- Transporteert op de werf of plaats van bestemming	
- Gebruikt (interne)transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	
Werkt op hoogte	co 00233
- Bouwt steigers op en af volgens de veiligheidsregels	
- Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels	
- Bouw goederenliften op en zekert die, bedient de goederenlift	
- Installeert een geschikte randbeveiliging	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Gebruikt hefplatformen volgens voorschriften	
Werkt dakelementen van de houtskeletbouw af	co 00251
- Werkt onvolkomenheden aan dakelementen van de houtskeletbouw bij	
- Kit, indien nodig, af	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke	

4.6.5 Ondersteunende kennis

Module Plaatsing dakelementen houtskeletbouw
Basiskennis algemene principes EPB
Basiskennis van beschermingsproducten voor houtskeletbouw
Basiskennis van bouw fysica



Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
Basiskennis van milieuzorgsystemen en –voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Kennis van (interne) transportmiddelen
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van bevestigingsmiddelen voor houtskeletbouw
Kennis van beschermingstechnieken voor houtskeletbouwelementen
Kennis van bouwknopen
Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor houtskeletbouw
Kennis van controle- en meetmethoden en –middelen
Kennis van de lijmsorten
Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van laad- en zekeringstechnieken
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van montagetechnieken
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor houtskeletbouwelementen
Kennis van sorteerregels voor structuurhout (visuele sterktesortering, ...)
Kennis van schoringstechnieken voor houtskeletbouwelementen
Kennis van snijgereedschappen
Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis van vakterminologie
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verspaningstechnologie en -technieken
Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten

4.7 Module Plaatsing buitenschrijnwerk – M HO G063

4.7.1 Situering van de module in de opleiding

In deze module leert de cursist buitenschrijnwerk plaatsen, isoleren en afwerken. Ramen, deuren, poorten, veranda's, gevelbekleding, luiken ... komen aan bod in deze module.

Verder komt ook het transporteren van de grondstoffen en de te gebruiken constructies en materialen bij plaatsing aan bod. Ook wordt er specifiek aandacht besteed aan het werken op hoogte.

4.7.2 Instapvereisten voor de module

De cursist beschikt over het deelcertificaat van de modules “*Werkvoorbereiding houtbewerking*” en “*Machinale houtbewerking*” of voldoet aan één van de overige toelatingsvoorwaarden voor sequentieel geordende modules van het decreet van 15 juni 2007 betreffende het volwassenenonderwijs.

4.7.3 Studieduur

120 Lt

**4.7.4 Basiscompetenties**

Module Plaatsing buitenschrijnwerk	Code
Werkt in teamverband	co 00230
- Communiceert effectief en efficiënt	
- Wisselt informatie uit met collega's en verantwoordelijken	
- Rapporteert aan leidinggevendenden	
- Werkt efficiënt samen met collega's	
- Volgt aanwijzingen van verantwoordelijken op	
- Past zich flexibel aan (verandering van collega's, ...)	
Werkt met oog voor veiligheid, milieu, kwaliteit en welzijn	co 00231
- Maakt onderscheid tussen gevaarlijk en niet gevaarlijke producten en afvalstoffen	
- Vraagt om informatie in geval van twijfel over afvalstoffen	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Respecteert bij het plaatsen de regels rond energieprestaties van gebouwen (EPB)	
- Herkent asbesthoudende producten en reageert passend	
- Houdt zich aan de regels voor traceerbaarheid van producten	
- Werkt ergonomisch	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Meldt problemen aan de verantwoordelijke	
Organiseert zijn werkplek veilig en ordelijk	co 00232
- Organiseert zijn werkplaats rekening houdend met een logische werkvolgorde	
- Richt de werkplaats (ergonomisch) in	
- Beperkt stofemissie	
- Sorteert afval volgens de richtlijnen	
- Houdt de werkplek schoon	
- Bergt de eigen gereedschappen en hulpmiddelen op	
- Ziet er op toe dat veiligheids- en milieuvoorschriften worden gerespecteerd	
- Gebruikt (stof)afzuigapparatuur/installaties	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
Stelt de situatie op de werf in functie van de eigen werkzaamheden vast en bereidt de plaatsing van buitenschrijnwerk voor	co 00248
- Neemt kennis van de eigen werkopdracht	
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Controleert de levering (aantal, compleetheid, juistheid, ...) in functie van de eigen werkzaamheden	
- Neemt de planning door	
- Beoordeelt de werf/ruwbouw, controleert de vloeren, muren, ... in functie van de eigen werkzaamheden	
- Verzekert zich van de fysische en hygrothermische omgevingscondities en de geschiktheid van het gebouw voor het plaatsen van de onderdelen	
- Traceert en controleert de nutsvoorzieningen, ...	
- Gebruikt meet- en controlegereedschap	
- Signaleert grote aanpassingen aan nutsvoorzieningen en/of omgeving aan leidinggevende/verantwoordelijke	



- Bepaalt een optimale werkvolgorde	
- Verwijdert losse en vaste elementen	
- Brengt signalisatie aan	
Plaatst buitenschrijnwerk (ramen, deuren, poorten, veranda's, gevelbekleding, luiken, ...)	co 00250
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Voert kleine aanpassingen uit aan de omgeving (nutsvoorzieningen, openingen, ...)	
- Bevestigt buitenschrijnwerk aan de ruwbouw/houten structuuronderdelen en aan elkaar	
- Maakt sluitstukken tussen buitenschrijnwerk en de ruwbouw/houten structuuronderdelen	
- Voorziet uitsparingen voor te integreren onderdelen (verluchtingsroosters, ...)	
- Voorkomt koudebruggen en lekken in het lucht- en dampscherm	
- Controleert de kwaliteit en maatvoering	
- Gebruikt elektrisch en pneumatisch handgereedschap	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
- Meldt problemen aan leidinggevende/verantwoordelijke	
- Gebruikt hijstoestellen	
Plaatst isolatiematerialen (thermisch, akoestisch, brandwerend, ...)	co 00246
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Plaats de isolatie op uniforme en correcte wijze	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Gebruikt controle- en meetgereedschap	
Plaats lucht- en/of dampscherm	co 00247
- Leest en begrijpt (werk)tekeningen en plannen	
- Selecteert de vereiste lucht- en/of dampdichte lagen	
- Plaatst het lucht- en/of dampscherm op uniforme en correcte wijze	
- Voert doorbrekingen en integratie van elementen (ramen, installatiekanalen, ...) luchtdicht uit	
- Maakt luchtdichte aansluitingen tussen de banden en met andere delen van het gebouw	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
Transporteert grondstoffen, constructieonderdelen en materialen (intern, op de werf ...)	co 00243
- Houdt zich aan procedures en voorschriften	
- Verplaatst veilig en op ergonomisch verantwoorde wijze	
- Stapelt zorgvuldig volgens een logische verwerkingsvolgorde	
- Verpakt, beschermt voor transport (vochtigheid, temperatuur, lichtinval, ...);	
- Laadt, lost (interne)transportmiddelen conform de richtlijnen (max. gewicht, aantal,...).	
- Bevestigt en beveiligd tegen vervoersrisico's (het zekeren van ladingen, ...)	
- Transporteert op de werf of plaats van bestemming	
- Gebruikt (interne)transportmiddelen, waarvoor hij bevoegd is	
- Past hef- en tiltechnieken toe	
- Organiseert tussentijdse opslag op de werf rekening houdend met de werfomstandigheden	
- Onderneemt actie bij onvoorziene omstandigheden of problemen	



Werkt op hoogte	co 00233
- Bouwt steigers op en af volgens de veiligheidsregels	
- Gebruikt ladders volgens de veiligheidsregels	
- Bouw goederenliften op en zekert die, bedient de goederenlift	
- Installeert een geschikte randbeveiliging	
- Gebruikt persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen (PBM's en CBM's)	
- Gebruikt hefplatformen volgens voorschriften	
Werkt buitenschrijnwerk af	co 00251
- Stopt nagelgaten op	
- Plaatst dichtingen	
- Bevestigt andere materialen aan het buitenschrijnwerk (glas, smeedwerk, ...)	
- Regelt beslag, hang-, sluitwerk	
- Kit, indien nodig, af	
- Controleert de kwaliteit van het uitgevoerde werk	
- Meldt problemen/afwijkingen aan leidinggevende/verantwoordelijke	

4.7.5 Ondersteunende kennis

Module Plaatsing buitenschrijnwerk
Basiskennis algemene principes EPB
Basiskennis van bouwknopen
Basiskennis van brandwerende, thermische en akoestische isolatiematerialen
Basiskennis van mechanica (i.f.v. beslag)
Basiskennis van milieuzorgsystemen en -voorschriften in functie van de eigen werkzaamheden
Basiskennis van opslag- en stapeltechnieken
Basiskennis van residentiële elektriciteitswerken (gereedschappen, materialen, meettoestellen, risico's, veiligheidsvoorzieningen)
Kennis van (interne) transportmiddelen
Kennis van (veiligheids)pictogrammen
Kennis van afschrijfmethodes
Kennis van afwerkingstechnieken voor buitenschrijnwerk
Kennis van bevestigingsmiddelen voor buitenschrijnwerk
Kennis van constructie- en verbindingstechnieken voor buitenschrijnwerk
Kennis van controle- en meetmethoden en -middelen
Kennis van de lijmsorten
Kennis van elektrisch en pneumatisch handgereedschap
Kennis van elementaire wiskunde
Kennis van ergonomische hef- en tiltechnieken
Kennis van etikettering en productidentificatie
Kennis van hang- en sluitwerk voor buitenschrijnwerk
Kennis van hout en plaatmaterialen
Kennis van informatiebronnen
Kennis van kwaliteitsnormen, waarden en toleranties
Kennis van laad- en zekeringstechnieken
Kennis van materialen en gereedschappen
Kennis van montagetechnieken
Kennis van persoonlijke en collectieve beschermingsmiddelen
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor brandwerende, thermische en akoestische isolatie
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor buitenschrijnwerk
Kennis van plaatsing en bevestigingsmethodes voor lucht- en dampschermen
Kennis van snijgereedschappen



Kennis van technische voorschriften en aanbevelingen in functie van de eigen werkzaamheden
Kennis veiligheids-, gezondheids-, hygiëne- en welzijnsvoorschriften
Kennis van verpakkingstechnieken
Kennis van voorschriften rond afval en gevaarlijke producten
Kennis van werkdocumenten, tekeningen en plannen