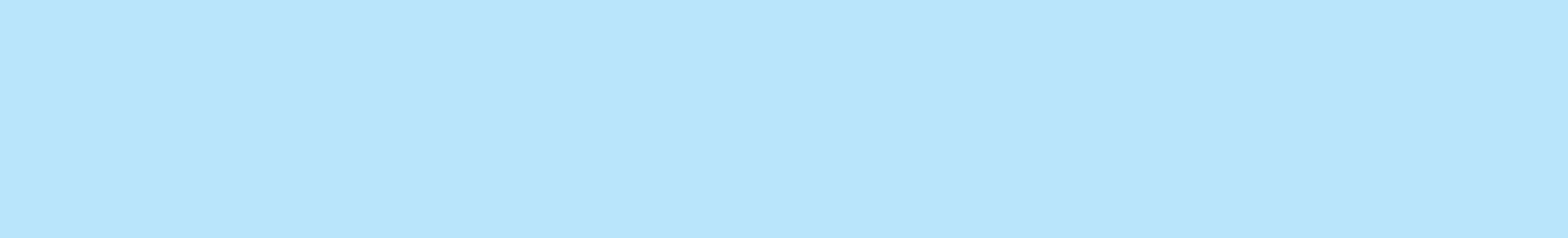


Handboek

Metselaar

Inleiding	5
Mogelijkheid tot het invullen van gegevens	7
Hoofdstuk 1 De Vakopleiding	8
Competentiegericht beroepsonderwijs.....	9
Uitgangspunten	9
De perfecte leeromgeving.....	10
Hoofdstuk 2 Stap voor stap door de trajectmap	13
Voortgangsoverzicht.....	14
Beoordelingseenheden	16
Periodieke beoordeling leerbedrijf.....	18
Urenregistratie	20
Hoofdstuk 3 Procedures Praktijktoetsing	22
Hoofdstuk 4 Aandachtspunten bij het maken van een werktekening	24
Hoofdstuk 5 Overzicht opleidingen	25
Hoofdstuk 6 Assistent bouw en infra; Metselen (niveau 1)	26
Voortgangsoverzicht.....	27
Beoordelingseenheden	28
Periodieke beoordeling leerbedrijf.....	34
Hoofdstuk 7 Metselaar inclusief casco lijmwerk (niveau 2)	36
Voortgangsoverzicht.....	37
Beoordelingseenheden	38
Periodieke beoordeling leerbedrijf.....	52
Hoofdstuk 8 Metselaar inclusief lichte scheidingswanden (niveau 2)	54
Voortgangsoverzicht.....	55
Beoordelingseenheden	56
Hoofdstuk 9 Allround metselaar inclusief nieuwe metseltechnieken (niveau 3)	58
Voortgangsoverzicht.....	59
Beoordelingseenheden	60
Periodieke beoordeling leerbedrijf.....	72
Hoofdstuk 10 Allround metselaar herstel en restauratie (niveau 3)	74
Voortgangsoverzicht.....	75
Beoordelingseenheden	76
Hoofdstuk 11 Allround metselaar aan- en verbouw (niveau 3)	80
Voortgangsoverzicht.....	81
Beoordelingseenheden	82
Woordenlijst	84



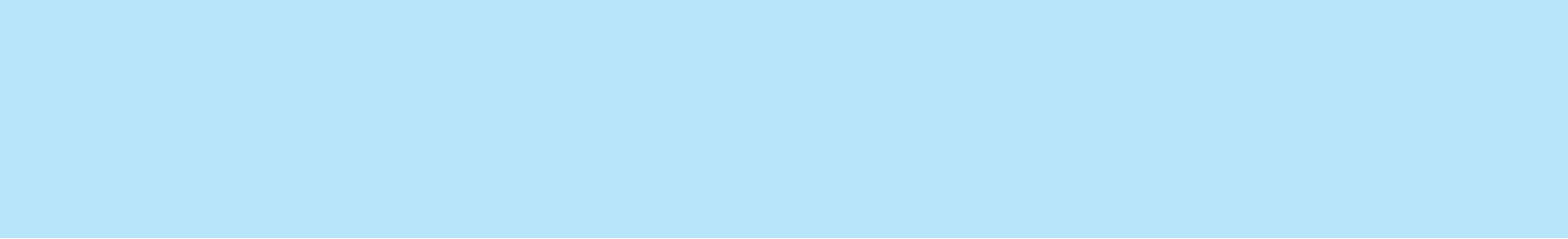
Voor u ligt het handboek voor de leermeester. Dit handboek bevat informatie die u als leermeester nodig heeft om uw taak goed te kunnen uitoefenen, namelijk een deelnemer helpen een goede, zelfstandig werkende vakkracht te worden.

Als leermeester bent u degene die de deelnemer zijn vak leert. U bent zijn voorbeeld. U laat onder andere zien hoe mooi werk gemaakt wordt, hoe een volwassen vakman zich gedraagt, hoe met collega's wordt samengewerkt, hoe u als teamspeler dagelijkse problemen opmerkt en hoe u als leverancier met de klant omgaat en levert wat er van u wordt verwacht. Op al deze vlakken van het vakmanschap begeleidt u uw deelnemer.

Wat vindt u in dit handboek? Allereerst een korte uitleg over de gedachten die achter de opleiding schuil gaan. Daarnaast vindt u in dit boek de inhoud van de beroepspraktijkvorming, voorbeelden van de Praktijktoetsen die uw deelnemer moet doen en handreikingen om die toetsen te kunnen beoordelen. Verder treft u de periodieke beoordeling van de competenties van uw deelnemer aan. Hiermee legt u de voortgang van het leerproces van uw deelnemer vast. Ook wordt de procedure rondom Praktijktoetsing beschreven. Al met al hele praktische zaken.

Als leermeester in de sector staat u in een lange traditie. Bouwen leer je door het te doen. Al sinds mensenheugenis worden deelnemers in de bouw opgeleid in de praktijk. Nu geeft u uw kennis en vaardigheden weer door aan de volgende generatie.

We wensen u en uw deelnemer een goede samenwerking toe!



Mogelijkheid tot invullen van gegevens

Contactpersoon ROC	.....
Telefoonnummer	.....
Contactpersoon ROC	.....
Telefoonnummer	.....

Contactpersoon opleidingsbedrijf	.....
Telefoonnummer	.....
Contactpersoon opleidingsbedrijf	.....
Telefoonnummer	.....

Contactpersoon Fundeon	.....
Telefoonnummer	.....
Fax regiokantoor Fundeon	.....
E-mail regiokantoor Fundeon	.....

Naam leerbedrijf	.....
ISBO nummer leerbedrijf	.....

Voor ons bedrijf zijn wij op zoek naar een enthousiaste

Allround Metselaar



Functieomschrijving:

Je gaat aan de slag als metselaar in de nieuwbouw, verbouw en renovatie. Je werk bestaat uit het voorbereiden en uitvoeren van alle soorten metselwerk (schoon metselwerk, vuil metselwerk en bijzonder metselwerk) aan de hand van de tekeningen. In voorkomende gevallen stel je profielen en soms lijm je blokken.

Vakkennis en -vaardigheden

Functieprofiel:

- Je hebt een afgeronde opleiding allround metselaar
- Je bent klantvriendelijk
- Je werkt nauwkeurig, veilig en milieubewust
- Je bent collegiaal en kan goed in teamverband werken
- Je bent flexibel
- Je functioneert gemotiveerd, denkt mee en toont initiatief
- Je hebt verantwoordelijkheidsgevoel voor het gezamenlijk uitvoeren van projecten

Gedrag

Wij bieden je:

- Een uitdagende baan bij een toonaangevend bedrijf
- Uitstekend salaris
- Goede secundaire arbeidsvoorwaarden (onkostenvergoeding, pensioenregeling)
- Werkkleding en persoonlijke beschermingsmiddelen
- Bijscholing om kennis op peil te houden

Spreekt deze functie je aan, mail je sollicitatie naar:
info@erkendleerbedrijf.nl

Competentiegericht beroepsonderwijs

Vanaf augustus 2010 is de vakopleiding op de meeste ROC's competentiegericht. Competentiegericht beroepsonderwijs is voor de bedrijfstak bouw niet geheel nieuw. Het is eigenlijk altijd al zo geweest dat een deelnemer zijn vakkennis en –vaardigheden leert bij een leermeester in de praktijk.

Nieuw is de aandacht voor het ontwikkelen van competenties. Dit betekent dat er naast kennis en vaardigheden ook aandacht wordt besteedt aan gedrag. Denk hierbij aan sociale vaardigheden (samenwerken) en zorgvuldigheid (op tijd komen, netjes werken).

Dat er nu ook aandacht is voor competenties, is niet vreemd. Hiernaast leest u een vacature voor een metselaar. Hierin komt duidelijk naar voren dat vakinhoudelijke kennis en vaardigheden alleen niet voldoende zijn. Er wordt van een goede metselaar tevens verwacht dat hij klantvriendelijk en collegiaal is, initiatief toont, verantwoordelijkheidsgevoel heeft enz.

Zowel de vakkennis en –vaardigheden als het gedrag worden binnen competentiegericht onderwijs getoetst. In de Praktijkttoets ligt de nadruk op het beoordelen van de vakkennis en –vaardigheden, beschreven in het blauwe kader. In de periodieke beoordeling ligt de nadruk op het beoordelen van gedrag, beschreven in het gele kader.

Uitgangspunten

Er kunnen een aantal belangrijke uitgangspunten genoemd worden voor competentiegericht leren:

- De praktijk speelt een grote en belangrijke rol in het aanleren van vakkennis en –vaardigheden
- De leermeester speelt een belangrijke rol en stuurt het leerproces
- Praktijkttoetsen worden zoveel mogelijk afgenomen bij het leerbedrijf
- Naast de aandacht voor ontwikkeling van vakkennis en –vaardigheden wordt er aandacht geschonken aan de ontwikkeling van gedrag
- De competentieontwikkeling wordt vastgelegd

De perfecte leeromgeving

In de perfecte leeromgeving staat de deelnemer centraal en sluiten de theorie en de praktijk zoveel mogelijk op elkaar aan. De leermeester van het leerbedrijf, de instructeur van het opleidingsbedrijf en de docenten van het ROC werken daarom nauw met elkaar samen en leiden de deelnemer op tot een vakkundige vakkracht. Zij worden daarbij ondersteund door Fundeon.

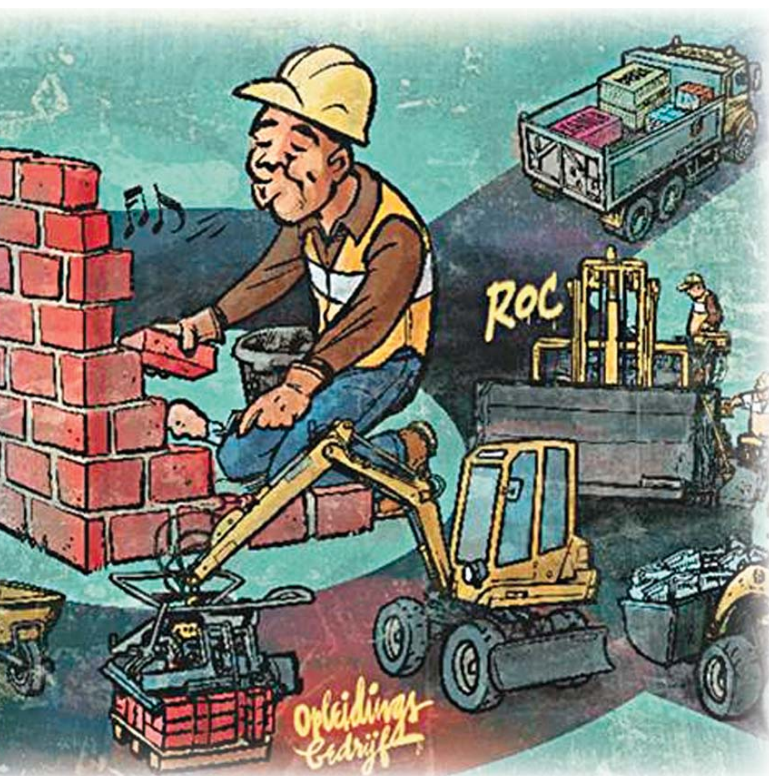
Hieronder staan de belangrijkste taken en verantwoordelijkheden van de leermeester van het leerbedrijf, de deelnemer, het ROC, het opleidingsbedrijf en Fundeon.

Fundeon:

- Erkent leerbedrijven
- Erkent opleidingsbedrijven
- Verzorgt scholing en nascholing voor leermeesters en instructeurs
- Levert in samenwerking met het onderwijsplatform producten ter ondersteuning van het leerproces van de deelnemer
- Houdt toezicht op de kwaliteit van de beroepspraktijkvorming

**De leermeester van het leerbedrijf:**

- Maakt de deelnemer wegwijs binnen het leerbedrijf
- Coacht de deelnemer in de voortgang van zijn opleiding
- Bepaalt samen met de deelnemer aan welke beoordelingseenheden en beroepstaken hij werkt
- Draagt vakkennis en –vaardigheden over aan de deelnemer
- Controleert en ondertekent de urenregistratie van de deelnemer
- Vult regelmatig samen met de deelnemer de periodieke beoordeling leerbedrijf in en maakt afspraken over ontwikkelpunten
- Geeft aan wanneer de deelnemer klaar is voor zijn Praktijktoets
- Ondersteunt de deelnemer bij de voorbereiding op de Praktijktoets
- Ondertekent de 'Berichtgevingskaart Praktijktoets' om de Praktijktoets aan te vragen
- Geeft de deelnemer tekenopdrachten (indien van toepassing)
- Controleert de tekenopdrachten en/of werkomschrijving en materialenstaat voor de Praktijktoets
- Neemt de Praktijktoets af, beoordeelt deze met behulp van het beoordelingsformulier en bespreekt deze met de deelnemer
- Zorgt er samen met de deelnemer voor dat een exemplaar van het 'Beoordelingsformulier Praktijktoets' wordt opgestuurd naar het regiokantoor van Fundeon.



Het Opleidingsbedrijf:

- Plaatst deelnemers bij leerbedrijven
- Voert waar nodig beroepstaken uit met deelnemers
Neemt waar nodig Praktijktolsten af
- Begeleidt de deelnemer in de beroepspraktijk

De deelnemer:

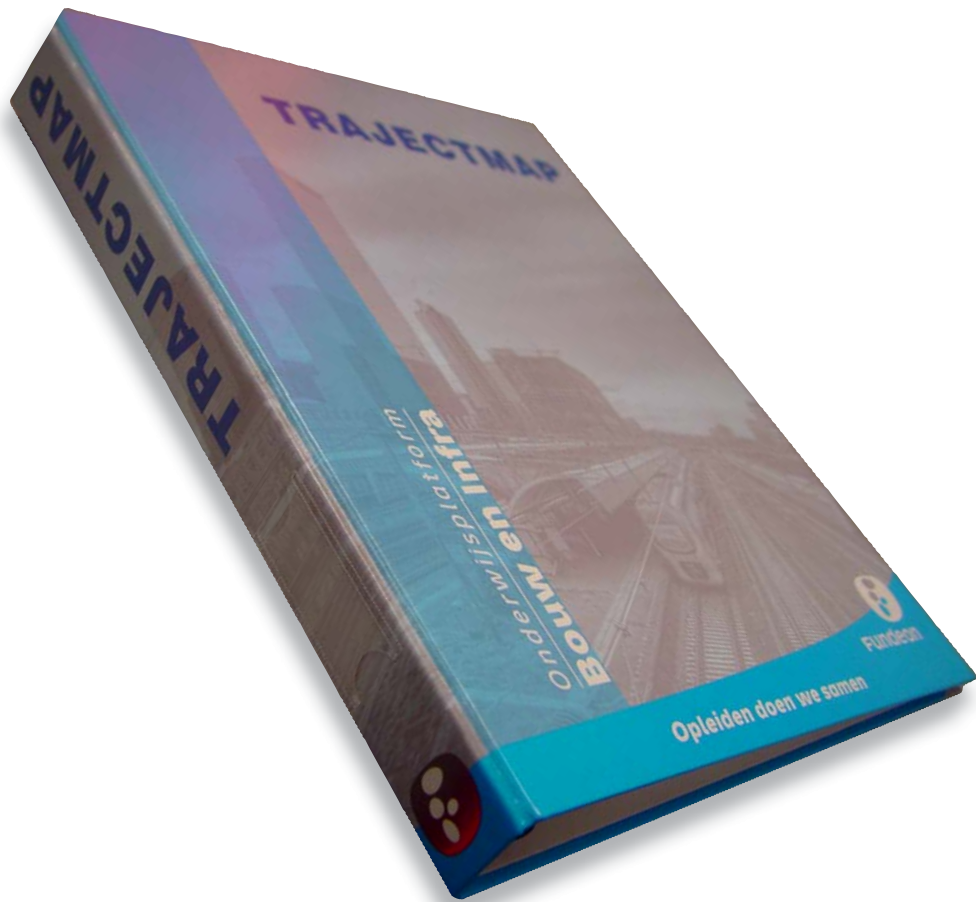
- Verricht werkzaamheden bij het leerbedrijf of opleidingsbedrijf
- Toont actief en gemotiveerd leergedrag
- Houdt zijn gewerkte uren zorgvuldig bij
- Vult samen met de leermeester de periodieke beoordeling leerbedrijf in en maakt afspraken over ontwikkelpunten
- Vult samen met de leermeester de 'Berichtgevingskaart Praktijktolsten' in om de Praktijktolsten aan te vragen
- Voert tekenopdrachten van de leermeester uit (indien van toepassing)
- Maakt voor de Praktijktolsten een tekening en/of werkomschrijving en materialenstaat
- Zorgt er samen met de leermeester voor dat een exemplaar van het 'Beoordelingsformulier Praktijktolsten' wordt opgestuurd naar het regiokantoor van Fundeon.
- Volgt onderwijs op het ROC

Het ROC:

- Leert de deelnemer vakkennis en -vaardigheden
- Vult regelmatig samen met de deelnemer de periodieke beoordeling ROC in
- Voert reflectiegesprekken met de deelnemer
- Neemt theorietoetsen af
- Coacht de deelnemer in de voortgang van zijn opleiding
- Is eindverantwoordelijk voor de totale opleiding en geeft het diploma af

2

Stap voor stap door de trajectmap







Trajectmap

In de trajectmap vindt u alles wat een deelnemer moet kennen en kunnen: de vakvaardigheden en de competenties. Zo weet u welke werkzaamheden uw deelnemer moet oefenen en welke Praktijktoets nodig is. Uw deelnemer heeft zijn trajectmap in principe altijd bij zich. De map vertelt hem wanneer hij wat moet doen en wanneer hij wat moet leren.

De docent, de instructeur, de deelnemer en vooral ook u, moeten een aantal zaken in de trajectmap invullen en aftekenen. Op deze manier is voor iedereen duidelijk wat de deelnemer gedaan heeft en wat hij aan het doen is. De trajectmap kan dus gezien worden als een communicatiemiddel tussen het leerbedrijf, het ROC en het opleidingsbedrijf. Dankzij de trajectmap is voor iedereen duidelijk waar de deelnemer in zijn opleiding staat.

ORANJE is de kleur van de leermeester

Om duidelijk aan te geven waar u gegevens moet invullen, maken we in de trajectmap gebruik van verschillende kleuren: blauw, oranje, groen en geel. De kleur oranje is voor de leermeester. Dus overal in de trajectmap waar u de kleur oranje tegenkomt, zult u iets moeten invullen of aftekenen.

-  Algemeen
-  Leermeester / instructeur
-  Docent
-  Deelnemer

In de trajectmap zitten de volgende belangrijke formulieren voor de leermeester:

- Voortgangsoverzicht
- Beoordelingseenheden
- Periodieke beoordeling leerbedrijf
- Urenregistratie

In dit hoofdstuk leggen we stap voor stap uit welke informatie u op deze formulieren kunt vinden en wat u moet invullen.

Voortgangsoverzicht

In het voortgangsoverzicht is het hele opleidingsprogramma van de deelnemer uitgewerkt in **beoordelingseenheden** en **beroepstaken**. De beoordelingseenheden zijn de belangrijkste beroepswerkzaamheden. Deze beoordelingseenheden zijn weer onderverdeeld in verschillende klussen, de beroepstaken.

In het voortgangsoverzicht hiernaast ziet u dat de opleiding voor metselaar inclusief casco lijmwerk bestaat uit zeven beoordelingseenheden. Een voorbeeld: Beoordelingseenheid 1 Basismetselwerk, bestaat uit vier beroepstaken: metselen van een blinde muur, metselen van een berging, metselen van een gevel met muuropening en rollaag en aanbrengen van isolatie

Zoals u op het voortgangsoverzicht kunt zien, is er een oranje kolom. Hier moet u als leermeester een aantal zaken invullen.

Kolom 'Volgorde beoordelingseenheid'

In deze kolom geeft u aan binnen welke beoordelingseenheid of beoordelingseenheden (het kunnen er meerdere zijn) uw deelnemer de komende periode voornamelijk gaat werken. De keuze van de beoordelingseenheid is afhankelijk van het werk dat voorhanden is binnen uw bedrijf. Overleg dit waar nodig samen met uw uitvoerder en/of leidinggevende. In het voortgangsoverzicht geeft u dit aan door een opeenvolgend nummer in te vullen in de kolom 'volgorde beoordelingseenheid'. Voor het ROC is dit belangrijke informatie. Een docent weet op deze manier aan welke beoordelingseenheden in de praktijk wordt gewerkt en kan de theorie hierop laten aansluiten.

Kolom 'Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf'

In de tweede kolom 'Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf' geeft u met een V aan in welke beroepstaken de deelnemer voldoende ervaring heeft opgedaan. Wanneer het niet mogelijk is om een bepaalde beroepstaak bij uw bedrijf uit te voeren, dan geeft u dit aan met een – (streepje). Gewenst is, dat uw deelnemer zo breed mogelijk wordt opgeleid en ervaring opdoet met alle werkzaamheden binnen een beoordelingseenheid. Probeer te regelen dat uw deelnemer de beroepstaken die binnen uw bedrijf niet aan bod komen, kan uitvoeren bij het opleidingsbedrijf, een ander leerbedrijf of het ROC. Het afsprakenformulier voorin de trajectmap kunt u hiervoor gebruiken. Het is belangrijk om deze kolom in te vullen, vooral wanneer de deelnemer wisselt van leerbedrijf. De nieuwe leermeester kan op deze manier zien wat een deelnemer al wel kan en wat nog niet.

Kolom 'Beheersing praktijk'

Wanneer uw deelnemer voldoende ervaring heeft opgedaan in de gehele beoordelingseenheid om zijn Praktijktoets te maken, dan vult u een V in onder de kolom 'Beheersing praktijk'. Op dit moment kunt u de praktijktoets aanvragen.

Kolom 'Resultaat praktijktoets'

In de laatste kolom 'Resultaat praktijktoets' vult u het cijfer in voor de betreffende toets.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur			Metselaar inclusief casco lijmwerk	ROC					
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk		Resultaat praktijktoets	Beroepstaken	Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat tekentoets	Resultaat theorietoets
1. Basismetselwerk	2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		metselen van een blinde muur metselen van een berging metselen van een gevel met muuropening en rollaag aanbrengen van isolatie	4-10-'10	3-2-'11	<input checked="" type="checkbox"/>		
2. Schoonmetselwerk					opperen metselen van een gevel met meerdere muuropeningen metselen van een gevel met muuropening en speklaag metselen van een aanbouw met dilatatie in bestaand verband					
3. Vuilmetselwerk	1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	7,1	metselen vanaf fundering tot begane grondvloer metselen van een klampmuur metselen van een wand met snelbouwisolatieblokken metselen van een wand van kalkzandsteen met muuropening en latei	3-9-'10	2-11-'10	<input checked="" type="checkbox"/>	6	7,3
5. Lijmen kalkzandsteen					aanbrengen van de kim lijmen van een woningscheidende wand van elementen lijmen van een ankerloze spouwmuur lijmen van een binnenspouwblad van handzame blokken					
6. Voegwerk	3	<input checked="" type="checkbox"/>			aanbrengen van platvol en borstelwerk aanbrengen van verdiept voegwerk				<input checked="" type="checkbox"/>	
7. Aanbrengen van onderdelen					aanbrengen van een kantplank aanbrengen van raamdorpelstenen en vensterbanken aanbrengen van dorpels en neuten aanbrengen van een betonnen muurafdekking					
8. Stelwerk					stellen van profielen stellen van kozijnen				<input checked="" type="checkbox"/>	

Beoordelingseenheid Basismetselwerk

1

Basismetselwerk

De beoordelingseenheid Basismetselwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het metselen van een blinde muur
- Het metselen van een gevel met muuropening en rollaag
- Het metselen van een berging
- Het aanbrengen van isolatie

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC. Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Maken van stelwerk (koppen- en lagenlat)
- Op maat maken van stenen (hakken, zagen)
- Metselspecie aanmaken
- Metselen in halfsteensverband
- Metselen van een rollaag
- Uitkrabben van het metselwerk
- Opruimen van de werkplek

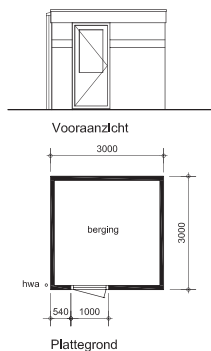
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

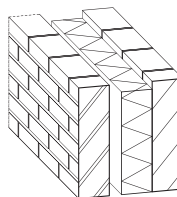
De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Uitkrabben metselwerk

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1
Metselen van een berging



Voorbeeld 2
Metselen van een spouwmuur met isolatie

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

2

Stap voor stap door de trajectmap

Periodieke beoordeling leerbedrijf

De competenties van uw deelnemer beoordeelt u minimaal 4 keer per jaar met behulp van het formulier 'periodieke beoordeling leerbedrijf'. Dit formulier vult u samen met uw deelnemer in.

Wanneer een deelnemer bij het opleidingsbedrijf zit, vult de instructeur het formulier in. Om deze reden moet u allereerst aankruisen dat de beoordeling is ingevuld door 'leermeester en deelnemer'. Vervolgens geeft u aan binnen welke beoordelingseenheden de deelnemer de afgelopen periode ervaring heeft opgedaan.

Achter elke periode kunt u door middel van een vinkje aangeven hoe de deelnemer zich heeft ontwikkeld.

O = Ontwikkelpunt / had beter gekund

V = Op niveau

G = Is echt goed geweest

Houd bij het beoordelen van de competenties altijd rekening met de tijd die de deelnemer bezig is met zijn opleiding. Van een beginnende deelnemer kun je nog niet zoveel verwachten als een deelnemer die ruim een jaar bezig is.

Op het formulier is ruimte om afspraken op te schrijven over de ontwikkelpunten van de deelnemer. Het formulier wordt door zowel de leermeester als de deelnemer ondertekend.

ROC

Ook een docent vult samen met de deelnemer een periodieke beoordeling in. Dit is het groene formulier 'periodieke beoordeling ROC'. De docent bespreekt samen met de deelnemer de periodieke beoordeling van het leerbedrijf en de periodieke beoordeling van het ROC in een reflectiegesprek. De afspraken die in dit gesprek worden gemaakt, worden genoteerd op het 'formulier reflectiegesprek ROC'.

Periodieke beoordeling ROC (competentiemeting)				
Deze beoordeling is uitgevoerd door:				
<input type="checkbox"/> Docent en deelnemer				
De afgelopen periode is er gewerkt aan beroepstaken uit de onderstaande beoordelingseenheid(heden):				
<input type="checkbox"/> 1. Basismetseelwerk	<input type="checkbox"/> 3. Vullmetseelwerk	<input type="checkbox"/> 5. Lijnen kalkzandsteen	<input type="checkbox"/> 7. Aanbrengen van onderdelen	
<input type="checkbox"/> 2. Schoonmetseelwerk	<input type="checkbox"/> 4. Lijnen lichte binnenwanden	<input type="checkbox"/> 6. Voegwerk	<input type="checkbox"/> 8. Stelwerk	
<small>O = Ontwikkelpunt / Had beter gekund V = Op niveau G = Is echt goed geweest</small>				
De deelnemer				
gaat zorgvuldig om met zijn leermiddelen				
plant op juiste wijze zijn leerproces				
toont actief en gemotiveerd leergedrag (positieve werksfeer)				
houdt zich aan gemaakte afspraken (komt op tijd etc.)				
stelt zich collegiaal op en werkt op een goede manier samen				
stelt zich sociaal op tegenover anderen				
toont initiatief en doorzettingsvermogen (zelfstandigheid, problemen oplossen)				
toont inzicht in het vakgebied (tekening lezen, constructief inzicht)				
Opmerkingen / afspraken				
Ondertekening				
Docent		Deelnemer		
Naam	.....	.....	.....	.....
Datum	..... / ..... / .....	..... / ..... / .....	.....	.....
Handtekening	.....	.....	.....	.....

Formulier reflectiegesprek ROC		
Opmerkingen		
Afspraken		
Ondertekening		
	Docent / SLB / Trajectbegeleider	Deelnemer
Naam	.....	.....
Datum / / / /
Handtekening	.....	.....

Periodieke beoordeling Leerbedrijf
(competentiemeting)

Deze beoordeling is uitgevoerd door:

<input checked="" type="checkbox"/> Leermeester en deelnemer	<input type="checkbox"/> Instructeur en deelnemer
---	--

De afgelopen periode is er gewerkt aan beroepstaken uit de onderstaande beoordelingseenheid(heden):

<input checked="" type="checkbox"/> 1. Basismetselwerk	<input checked="" type="checkbox"/> 3. Vuilmetselwerk	<input type="checkbox"/> 5. Lijmen kalkzandsteen	<input type="checkbox"/> 7. Aanbrengen van onderdelen
<input type="checkbox"/> 2. Schoonmetselwerk	<input type="checkbox"/> 4. Lijmen lichte binnenwanden	<input type="checkbox"/> 6. Voegwerk	<input type="checkbox"/> 8. Stelwerk

O : Ontwikkelpunt / Had beter gekund **V** : Op niveau **G** : Is echt goed geweest

De deelnemer	O	V	G
toont actief en gemotiveerd leergedrag (positieve werksfeer)			✓
houdt zich aan gemaakte afspraken (komt op tijd etc.)		✓	
stelt zich collegiaal op en werkt op een goede manier samen		✓	
stelt zich sociaal op tegenover anderen			✓
toont initiatief en doorzettingsvermogen (zelfstandigheid, problemen oplossen)		✓	
toont inzicht in het vakgebied (tekening lezen, constructief inzicht)		✓	
werkt veilig en gebruikt de vereiste PBM		✓	
gaat zorgvuldig en vaardig om met gereedschap, machines en materieel	✓		
bereidt planmatig het werk voor		✓	
richt de werkplek in volgens instructies en richtlijnen (veilig, efficiënt en werkbaar).	✓		
past een nauwkeurige maatvoering toe		✓	
is vakvaardig in het bewerken en verwerken van materialen			✓
levert de gevraagde hoeveelheid werk van de juiste kwaliteit (werktempo)		✓	
ruimt op de juiste wijze de werkplek op	✓		

Opmerkingen / afspraken

*De komende weken ga je werken aan het net houden van je werkplek.
Denk er aan dat je zorgvuldig met je gereedschap omgaat, laat het niet slingeren.*

.....

.....

.....

.....

.....

Ondertekening

	Leermeester / Instructeur	Deelnemer
Naam	<i>Gerrit van Kampen</i>	<i>Florian</i>
Datum	<i>10 . 11 . 2010</i>	<i>10 . 11 . 2010</i>
Handtekening	<i>Gerrit van Kampen</i>	<i>Florian</i>
Pasnummer	<i>27869</i>	

2

Stap voor stap door de trajectmap

Urenregistratie

Met behulp van de urenregistratieformulieren houdt de deelnemer bij binnen welke beoordelingseenheden hij ervaring opdoet.

Op formulier één beschrijft de deelnemer dagelijks de werkzaamheden die hij heeft uitgevoerd en het aantal uren dat hij hieraan heeft besteed. Belangrijk is dat hij niet enkel de beoordelingseenheid benoemt, maar ook een beschrijving geeft van de uitgevoerde werkzaamheden. Alleen dan wordt inzichtelijk wat de deelnemer bij het leerbedrijf heeft gedaan. De urenregistratie vormt op deze manier een onderdeel van de bewijslast voor het portfolio van de deelnemer.

Aan het einde van de week telt de deelnemer de gemaakt uren per beoordelingseenheid bij elkaar op en vult deze in op formulier twee. Wekelijks controleert u de urenregistratie van uw deelnemer en ondertekent u het formulier onder de oranje kolom.

Hier leest u de procedures rondom Praktijkttoetsing.

Praktijkttoets

1. In overleg met de leermeester/instructeur aanmelden.
2. Ten minste één week voor de uitvoering van de Praktijkttoets de "Berichtgevingskaart Praktijkttoets" opsturen (5 werkbare dagen) of faxen (3 werkbare dagen) naar Fundeon.
3. Vooraf de tekening, het werkschema, de materiaalstaat en de gereedschapslijst maken van de Praktijkttoets (indien van toepassing).
4. Na controle en beoordeling van de tekening, het werkschema, de materiaalstaat en de gereedschapslijst door de leermeester/instructeur, kun je beginnen met de Praktijkttoets.
5. De trajectmap moet voor een extern deskundige ter inzage liggen, dus aanwezig zijn op het werk.
6. De leermeester/instructeur beoordeelt het gemaakte werk en vult het formulier "Beoordelingsformulier Praktijkttoets" in.
7. De extern deskundige bewaakt de kwaliteit van de praktijkttoets en het proces van praktijkttoetsing.

Beoordelingsformulier Praktijkttoets

1. Het 1e exemplaar van het formulier "Beoordelingsformulier Praktijkttoets" en het gemaakte tekenwerk blijven in de trajectmap van de deelnemer.
2. De werkgever/opleidingsbedrijf krijgt het 2e exemplaar van het formulier "Beoordelingsformulier Praktijkttoets" ten behoeve van de eigen administratie.
3. De deelnemer/leermeester stuurt het 3e exemplaar van het formulier "Beoordelingsformulier Praktijkttoets" naar het regiokantoor van Fundeon.
4. De deelnemer geeft het 4e exemplaar van het formulier "Beoordelingsformulier Praktijkttoets" aan de docent.

Op de volgende pagina ziet een voorbeeld van een 'Berichtgevingskaart Praktijkttoets' en een 'Beoordelingsformulier Praktijkttoets'.

Fundeon
scholings- en loopbaanadviseurs bouw & infra

BEOORDELINGSFORMULIER PRAKTIJKTOETS

Dit exemplaar is bestemd voor de deelnemer

DEELNEMER
 Naam: **F. Jansen**
 Geboortedatum: **07-06-1991** Adviseur: **K. Overdijk**
 Kwalificatie: **Allround Timmerkracht BBL**
 Ingangsdatum: **01-08-2010** Opleidingsnummer: **94920**

BEDRIJF / INSTELLING
 Praktijkttoets afgelegd bij:
 Naam: **Bouw plan bv**
 Plaats: **voorden**

De praktijktoets is afgenomen in de beroepspraktijk: ja nee (aankruisen wat van toepassing is)

BEOORDELING PRAKTIJKTOETS
 Tijdelijke ondersteuningsconstructie (2138)
 Beoordelingseenheid 5014

Vorbereiding		
Werktekening	6,5	
Werkschema	6	
Materiaalstaat	5,5	
Gereedschapslijst	6	6,0
Algemeen		
Bouwkundig inzicht	6,4	
Werkhouding (restauratie en zorgvuldigheid met erfgoed)	6,1	
Werkzaamheid	5,3	
	6	5,9
	5,1	
	5,7	
	6,3	
	6,1	5,8
	6,5	
	6,2	Resultaat
	6,3	6
	6,2	6,3

Fundeon
scholings- en loopbaanadviseurs bouw & infra

BERICHTGEVINGSKAART PRAKTIJKTOETS

Volledig invullen in blokletters s.v.p.

Aan: **Fundeon regiokantoor Zuid**
 T.a.v.: **CBG**
 Faxnummer: **(0348)430 540**
 Afzender:

DEELNEMER
 Opleidingsnummer: **94920**
 Naam deelnemer: **Florian Jansen**
 Adres: **Florastraat 29**
 Postcode en woonplaats: **7368 AK Meulen**
 Geboortedatum: **07-06-1991**
 Opleiding: **Allround Timmerman BBL**
 Naam roc: **ROC middelland**

GEGEVENS PRAKTIJKTOETS (*aankruisen wat van toepassing is)
 Volgnummer: **8**
 Omschrijving: **Tijdelijke ondersteuningsconstructie**
 In de beroepstaak ja/~~nee~~

Datum aanvang proef: **5-11-'10** Tijd aanvang proef: **8:00**
 Datum einde proef: **5-11-'10** Tijd einde proef: **16:00**
 Adres: **Heuvelweg 35** Plaats: **Voorden**
 Telefoonwerk: **0491-379851** Mobiel: **06-13457898**
 ISBO nummer: **-**
 Naam bedrijf: **Bouwplan bv** Vestingsplaats: **Voorden**
 Naam leermeester: **G. v. Kampen** Nummer leermeester: **1234**
 Schooldag: **ma/di/wd/vr**

Datum: **29 oktober 2010** Handtekening leermeester: **GVK**

Indien per post retour: Zie adres rechtsboven, formulier vouwen, niet en frankeren. KvK Velluwe en Twente nr 81 42 362

BERICHTGEVINGSKAART PRAKTIJKTOETS

Volledig invullen in blokletters s.v.p.

Aan: **Fundeon regiokantoor Zuid**
 T.a.v.: **CBG**
 Faxnummer: **(0348)430 540**
 Afzender:

DEELNEMER
 Opleidingsnummer: **94920**
 Naam deelnemer: **Florian Jansen**
 Adres: **Florastraat 29**
 Postcode en woonplaats: **7368 AK Meulen**
 Geboortedatum: **07-06-1991**
 Opleiding: **Allround Timmerman BBL**
 Naam roc: **ROC middelland**

GEGEVENS PRAKTIJKTOETS (*aankruisen wat van toepassing is)
 Volgnummer: **8**
 Omschrijving: **Tijdelijke ondersteuningsconstructie**
 In de beroepstaak ja/~~nee~~

Datum aanvang proef: **5-11-'10** Tijd aanvang proef: **8:00**
 Datum einde proef: **5-11-'10** Tijd einde proef: **16:00**
 Adres: **Heuvelweg 35** Plaats: **Voorden**
 Telefoonwerk: **0491-379851** Mobiel: **06-13457898**
 ISBO nummer: **-**
 Naam bedrijf: **Bouwplan bv** Vestingsplaats: **Voorden**
 Naam leermeester: **G. v. Kampen** Nummer leermeester: **1234**
 Schooldag: **ma/di/wd/vr**

Datum: **29 oktober 2010** Handtekening leermeester: **GVK**

Indien per post retour: Zie adres rechtsboven, formulier vouwen, niet en frankeren. KvK Velluwe en Twente nr 81 42 362

4

aandachtspunten bij het maken van een werktekening

Tijdens de opleiding en voor Praktijkttoetsen moeten deelnemers werktekeningen maken. Hieronder vindt u aandachtspunten die u kunnen helpen bij het controleren en beoordelen van deze werktekeningen.

De werktekening

1. De naam van de deelnemer en de beoordelingseenheid staan vermeld.
2. Tekenhoofd/stempel is gemaakt.
3. Schaal van de tekening staat vermeld.
4. Plattegronden, doorsneden en details zijn op schaal getekend.
5. Juiste arceringen zijn gebruikt.
6. Alle benodigde maten staan vermeld (in mm).
7. Plattegrond, aanzicht, doorsneden en details zijn getekend.
8. Een ander kan met deze werktekening aan de slag.
9. De tekening is netjes en getekend met een scherp potlood.

De materiaalstaat en/of gereedschapslijst

1. Juiste lengte, breedte, dikte en aantal staan vermeld.
2. Materiaal- en/of materiaalstaat is volledig ingevuld (ook hulpmaterialen).
3. Namen van gebruikte materialen staan vermeld.
4. De lijst is overzichtelijk opgebouwd.
5. Er wordt een eenduidig maatstelsel gehanteerd (maten in mm).

Het werkschema

1. Stappen staan puntsgewijs beschreven (ook aandachtspunten).
2. De werkvolgorde is juist beschreven.
3. Gereedschappen en materiaal staan vermeld.

Hieronder ziet u een schema met daarin de opleidingen binnen het vakgebied metselen op niveau 1, 2 en 3.

Niveau 3	Allround metselaar aan- en verbouw	Allround metselaar herstel en restauratie	Allround metselaar nieuwe technieken
Niveau 2	Metselaar inclusief casco lijmwerk		Metselaar inclusief lichte scheidingswanden
Niveau 1	Assistent bouw en infra (metselen)		

Als leermeester kunt u te maken krijgen met deelnemers van niveau 1, 2 en 3. In de volgende hoofdstukken vindt u daarom het voortgangsoverzicht, de beoordelingseenheden en de periodieke beoordeling leerbedrijf van deze opleidingen. Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

6

Assistent bouw en infra, metselen (niveau 1)

In dit hoofdstuk vindt u het voortgangsoverzicht, de beoordelingseenheden en de periodieke beoordeling leerbedrijf van de opleiding Assistent bouw en infra, metselen op niveau 1.

Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur				Assistent bouw en infra (Assistent timmeren metselen)	ROC			
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk	Resultaat praktijktoets		Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat theorietoets
1. Werkomgeving					assisteren bij inrichten bouwplaats				
					op aanwijzing opslaan van materialen en materieel				
					assisteren bij horizontaal en verticaal transporteren van materialen				
					assisteren bij monteren en demonteren van steigers en veiligheidsvoorzieningen				
					op aanwijzing schoonhouden van de werkplek en verzamelen en gescheiden opslaan van afval				
					assisteren bij het aanbrengen van tijdelijke verhardingen				
2. Maatvoeren en uitzetten					assisteren bij meten en uitzetten				
					assisteren bij stellen van profielen				
					assisteren bij stellen van componenten				

Timmeren									
3. Bewerken van materialen en aanbrengen van (hulp)constructies					assisteren bij het aanbrengen van ondersteuning en bekistingen				
					assisteren bij storten en afwerken van beton				
					assisteren bij het maken van timmerwerk				

Metselen									
3. Bewerken van materialen en aanbrengen van (hulp)constructies					assisteren bij het aanbrengen van (spouw)isolatie				
					assisteren bij het maken van metselwerk				
					assisteren bij het maken van lijmwerk				

Werkomgeving

De beoordelingseenheid Werkomgeving bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Assisteren bij inrichting bouwplaats
- Op aanwijzing opslaan van materialen en materieel
- Assisteren bij horizontaal en verticaal transport
- Assisteren bij monteren en demonteren van steigers en veiligheidsvoorzieningen
- Op aanwijzing schoonhouden van de werkplek en afvoeren van afval

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Inrichten van de bouwplaats, plaatsen van keten en containers
- Plaatsen van hekwerken
- Voorzieningen voor de opslag door egaliseren en/of onderslagen
- Transport van materialen en materieel, horizontaal en verticaal
- Opperen van materialen voor de timmerman en/of metselaar
- Afdekken van materialen en materieel
- Monteren en demonteren van steigers
- Aanbrengen van voorzieningen tegen vallen
- Schoonhouden van de bouwplaats
- Afvoeren en scheiden van afval

De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet zoveel mogelijk van de volgende werkzaamheden bevatten:

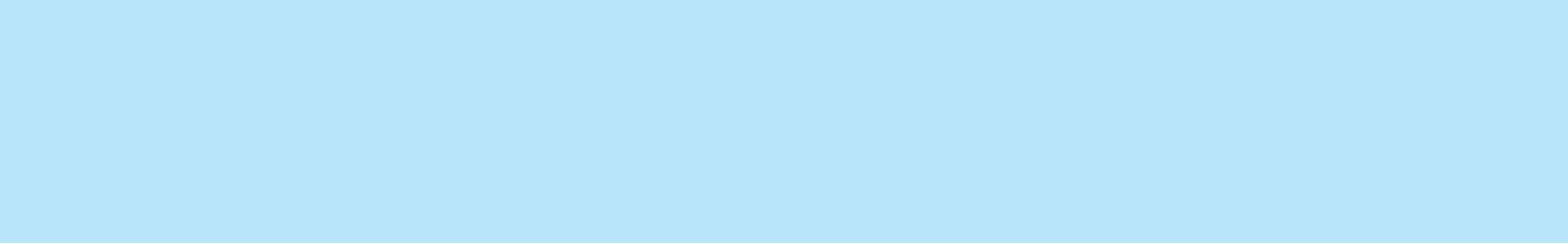
- Transporteren en opslaan van materialen of materieel
- Voorzieningen treffen voor de opslag
- Afvoeren en scheiden van afval

De tijdsduur van de praktijktoets is minimaal een half en maximaal een heel dagdeel.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding	Algemeen	Werkproces	Product
<ul style="list-style-type: none"> • Niet van toepassing 	<ul style="list-style-type: none"> • Bouwkundig inzicht • Werkhouding • Werktempo • Samenwerking 	<ul style="list-style-type: none"> • Gebruik van de werkplek • Veilig werken en gebruik PBM • Vaardigheid met gereedschap en materieel • Behandeling van materialen 	<ul style="list-style-type: none"> • Plaats van materialen en materieel • Voorzieningen voor materialen: ondergrond, afdekking, enz. • Recht en stabiel • Algemene netheid bouwplaats



Maatvoeren en uitzetten

De beoordelingseenheid Maatvoeren en uitzetten bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Assisteren bij meten en uitzetten
- Assisteren bij stellen van profielen
- Assisteren bij stellen van componenten

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- | | |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| • Lengtemetingen uitvoeren | • Stellen van componenten |
| • Gebruik van meetinstrumenten | • Stellen van kozijnen |
| • Hoeken uitzetten | • Stellen van een funderingsbekisting |
| • Bouwhaak maken | • Hoogtemetingen uitvoeren |
| • Stellen van profielen | |

De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet zoveel mogelijk van de volgende werkzaamheden bevatten:

- | | |
|--|---------------------------------------|
| • Assisteren bij uitzetten van horizontale maten | • Assisteren bij uitzetten van hoeken |
| • Assisteren bij uitzetten van verticale maten | • Assisteren bij loden |

De tijdsduur van de praktijktoets is minimaal een half en maximaal een heel dagdeel.

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Assisteren bij het stellen van profielen

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Werkvoorbereiding

- Niet van toepassing

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werktempo
- Samenwerking

Werkproces

- Gebruik van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en materieel
- Zorgvuldigheid bij meten

Product

- Plaats van profielen/
componenten
- Lengtematen
- Hoogtematen
- Haaksheid

METSELEN

Bewerken van materiaal en aanbrengen van (hulp)constructies

De beoordelingseenheid Bewerken van materiaal en aanbrengen van (hulp)constructies bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Assisteren bij het aanbrengen van spouwisolatie
- Assisteren bij het maken van metselwerk
- Assisteren bij maken van lijmwerk

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorie-toetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC. Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Spouwisolatie aanbrengen en op maat maken
- Boorankers voor spouwisolatie aanbrengen
- Metselspecie aanmaken
- Halfsteens vuil metselwerk maken
- Metselwerk nabehandelen en afdekken
- Kalkzandsteenblokken en cellenbeton zagen
- Lijm aanmaken
- Lijmen van kalkzandsteen en cellenbeton
- Lijmankers en profielen aanbrengen
- Schoren van gelijmde wanden

De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet zoveel mogelijk van de volgende werkzaamheden bevatten:

- Op maat maken van stenen en/of blokken
- Aanmaken van specie of lijm
- Lijmen van kalkzandsteen/cellenbeton
- Nabehandelen van metselwerk of afmeten van lijmwerk

De tijdsduur van de praktijktoets is minimaal een half en maximaal een heel dagdeel.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Werkvoorbereiding

- Niet van toepassing

Algemeen

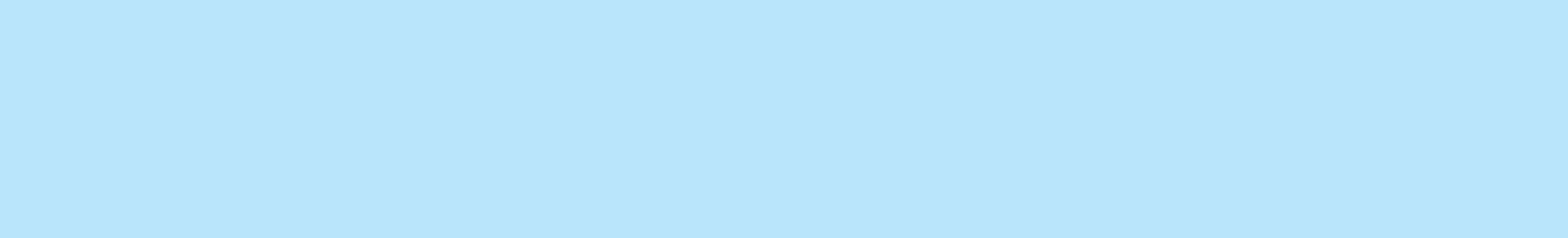
- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werktempo
- Samenwerking

Werkproces

- Gebruik van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en materieel
- Behandeling van materialen

Product

- Constructie
- Afwerking en uiterlijk
- Maatvoering
- Waterpas, te lood, haaks



Deze beoordeling is uitgevoerd door:

<input type="radio"/> Leermeester en deelnemer	<input type="radio"/> Instructeur en deelnemer
---	---

De afgelopen periode is er gewerkt aan beroepstaken uit de onderstaande beoordelingseenheid(heden):

Assistent timmeren en metselen	Timmeren	Metselen
<input type="radio"/> 1. Werkomgeving	<input type="radio"/> 3. Bewerken van materialen en aanbrengen van (hulp) constructies	<input type="radio"/> 3. Bewerken van materialen en aanbrengen van (hulp) constructies
<input type="radio"/> 2. Maatvoeren en uitzetten		

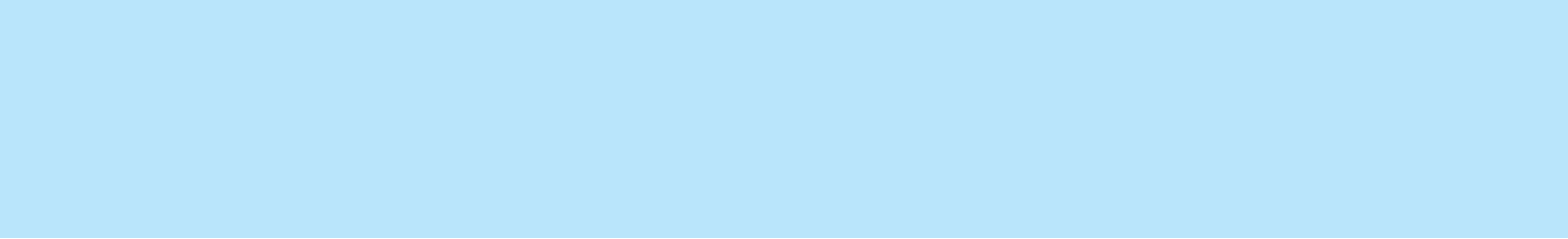
O : Ontwikkelpunt / Had beter gekund **V** : Op niveau **G** : Is echt goed geweest

De deelnemer	O	V	G
toont actief en gemotiveerd leergedrag en een positieve houding			
houdt zich aan gemaakte afspraken			
stelt zich hulpvaardig op en werkt op een goede manier samen			
stelt zich sociaal op			
toont inzicht in eenvoudige constructies en bouwmethoden			
werkt veilig en gebruikt de vereiste PBM			
gaat zorgvuldig en vaardig om met gereedschap, machines en materieel			
bereidt planmatig het werk voor			
richt de werkplek veilig, efficiënt en werkbaar in			
past meetgereedschap op de juiste wijze toe			
is vakvaardig in het bewerken en verwerken van materialen			
levert de gevraagde hoeveelheid werk van de juiste kwaliteit			
ruimt de werkplek netjes en milieubewust op			

Opmerkingen / afspraken
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Ondertekening

	Leermeester / Instructeur	Deelnemer
Naam
Datum/...../...../...../.....
Handtekening
Pasnummer	



7

Metselaar inclusief casco lijmwerk (niveau 2)

In dit hoofdstuk vindt u het voortgangsoverzicht, de beoordelingseenheden en de periodieke beoordeling leerbedrijf van de opleiding Metselaar inclusief casco lijmwerk op niveau 2.

Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur				Metselaar inclusief casco lijmwerk	ROC				
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk	Resultaat praktijktoets		Beroepstaken	Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat tekentoets	Resultaat theorietoets
1. Basismetselwerk					metselen van een blinde muur					
					metselen van een berging					
					metselen van een gevel met muuropening en rollaag					
					aanbrengen van isolatie					
2. Schoonmetselwerk					opperen					
					metselen van een gevel met meerdere muuropeningen					
					metselen van een gevel met muuropening en speklaag					
					metselen van een aanbouw met dilatatie in bestaand verband					
3. Vuilmetselwerk					metselen vanaf fundering tot begane grondvloer					
					metselen van een klampmuur					
					metselen van een wand met snelbouwisolatieblokken					
					metselen van een wand van kalkzandsteen met muuropening en latei					
5. Lijmen kalkzandsteen					aanbrengen van de kim					
					lijmen van een woningscheidende wand van elementen					
					lijmen van een ankerloze spouwmuur					
					lijmen van een binnenspouwblad van handzame blokken					
6. Voegwerk					aanbrengen van platvol en borstelwerk					
					aanbrengen van verdiept voegwerk				X	
7. Aanbrengen van onderdelen					aanbrengen van een kantplank					
					aanbrengen van raamdorpelstenen en vensterbanken					
					aanbrengen van dorpels en neuten					
					aanbrengen van een betonnen muurafdekking					
8. Stelwerk					stellen van profielen					
					stellen van kozijnen				X	

Basismetselwerk

De beoordelingseenheid Basismetselwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het metselen van een blinde muur
- Het metselen van een gevel met muuropening en rollaag
- Het metselen van een berging
- Het aanbrengen van isolatie

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC. Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Maken van stelwerk (koppen- en lagenlat)
- Metselen van een rollaag
- Op maat maken van stenen (hakken, zagen)
- Uitkrabben van het metselwerk
- Metselspecie aanmaken
- Opruimen van de werkplek
- Metselen in halfsteensverband

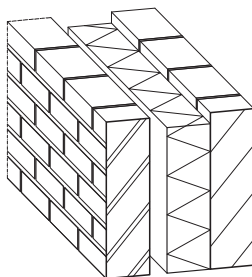
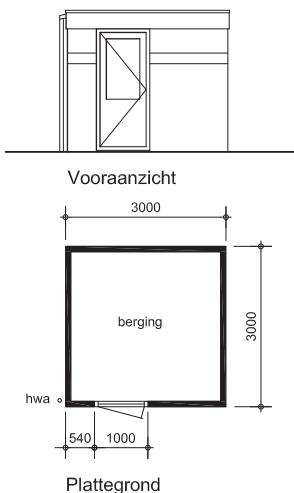
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Uitkrabben metselwerk

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Metselen van een berging

Voorbeeld 2

Metselen van een spouwmuur met isolatie

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Schoonmetselwerk

De beoordelingseenheid Schoonmetselwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het opperen
- Het metselen van een gevel met meerdere muuropeningen
- Het metselen van een gevel met muuropening en speklaag
- Het metselen van een aanbouw met dilatatie in bestaand verband

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC. Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Berekenen benodigde hoeveelheid stenen
- Opperen (tillen)
- Metselen van een aanbouw (dilataties)
- Voorzieningen in metselwerk (speklagen, open stootvoegen, ankers, kozijnaansluitingen, metselwerkwapening, vloerventilatiekokers, lood)
- Spouwankers op maat maken
- Tijdelijke ondersteuning aanbrengen
- Doorstrijken of uitkrabben van voegen

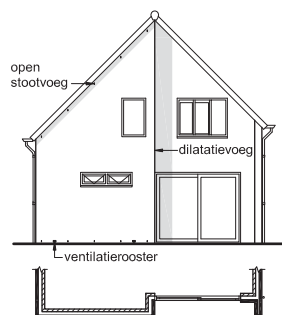
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

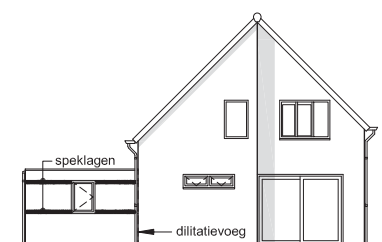
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Uitkrabben metselwerk

Niveau praktijktoets



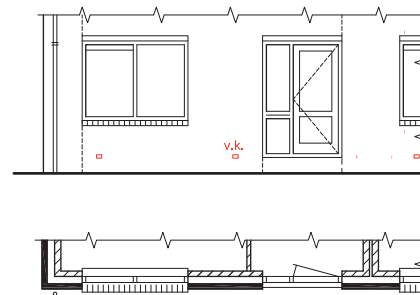
Voorbeeld 1

Metselen van een buitenspouwblad



Voorbeeld 2

Metselen van een aanbouw



Voorbeeld 3

Metselen van een muur met kozijn

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Vuilmetselwerk

De beoordelingseenheid Vuilmetselwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het metselen vanaf fundering tot begane grondvloer
- Het metselen van een klampmuur
- Het metselen van een wand met snelbouwisolatieblokken
- Het metselen van een wand van kalkzandsteen met muuropening en latei

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorie-toetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC. Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Opmetselen van een fundering
- Voorzieningen in vuilmetselwerk aanbrengen (isolatiemateriaal, ventilatieroosters, waterkerende voorzieningen, lateien, ankers)
- Metselen met snelbouw isolatieblokken
- Metselen met kalkzandstenen

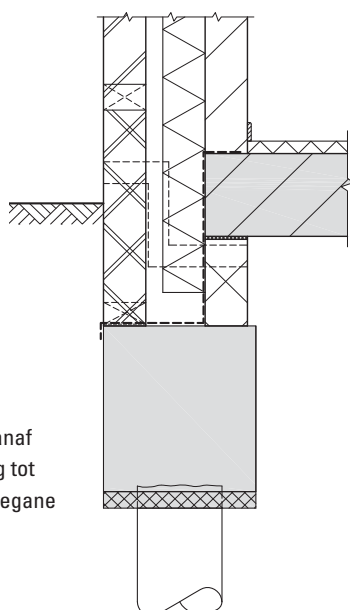
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

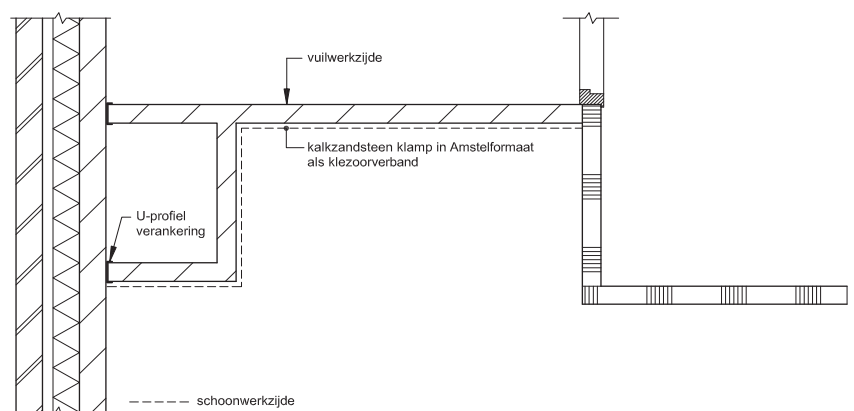
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Uitkrabben metselwerk

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Metselen vanaf de fundering tot onderkant begane grondvloer



Voorbeeld 2

Metselen van een klampmuur

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Lijmen kalkzandsteen

De beoordelingseenheid Lijmen kalkzandsteen bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het aanbrengen van de kim
- Het lijmen van een woningscheidende wand van elementen
- Het lijmen van een ankerloze spouwmuur
- Het lijmen van een binnenspouwblad van handzame blokken

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorie-toetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Opperen van kalkzandsteenelementen
- Wanduitslag lezen
- Aanmaken van lijm mortel
- Aanbrengen van de kim (kimwaterpas)
- Werken met de elementenstelmachine
- Lijmen van kalkzandsteenelementen t.b.v. casco lijmwerk
- Op maat maken van kalkzandsteenelementen
- Afschoren van wanden

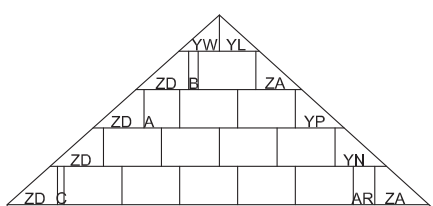
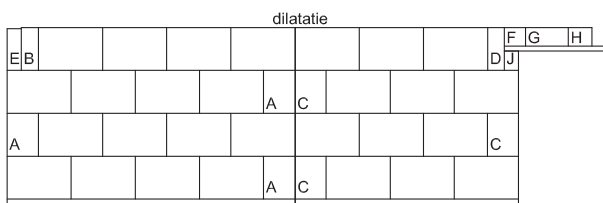
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

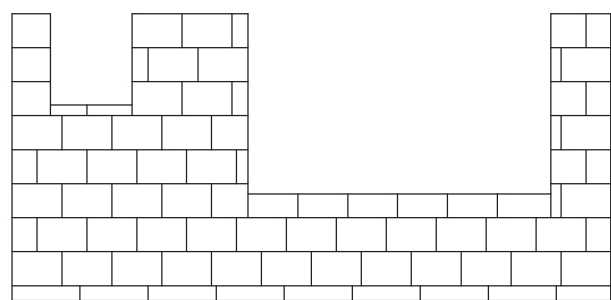
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Lijmwerk
- Verankeren en afschoren lijmwerk
- Lijmresten verwijderen

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Lijmen van een woningscheidende spouwmuur



Voorbeeld 2

Lijmen van een binnenspouwblad met handzame blokken

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband
- Maatvoering

Voegwerk

De beoordelingseenheid Voegwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het aanbrengen van platvol en borstelwerk
- Het aanbrengen van verdiept voegwerk

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Ophakken van voegen
- Handmatig schoonmaken en voornatten van het metselwerk
- Aanmaken van voegspecie
- Werken met de HST menger
- Aanbrengen en volzetten van verdiepte voegen en platvol en borstelwerk
- Werken met voeghardheidsmeter
- Aanbrengen van waterafstotend middel

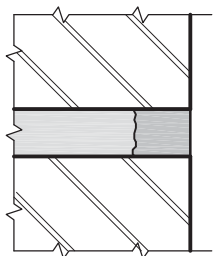
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

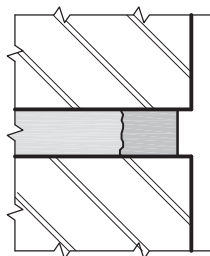
- Werkvoorbereiding
- Verwerken voegmortel
- Nabehandelen voegwerk

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Voegen van een inwendige en uitwendige metselwerk hoekoplossing in platvol en borstelwerk



Voorbeeld 2

Maken van verdiept voegwerk voor een inwendige en uitwendige metselwerk hoekoplossing

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Correcte diepte voeg
- Correcte vorm voeg
- In- en uitwendige hoeken
- Metselwerk smetvrij

Aanbrengen van onderdelen

De beoordelingseenheid Aanbrengen van onderdelen bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het aanbrengen van een kantplank
- Het aanbrengen van raamdorpelstenen en vensterbanken
- Het aanbrengen van dorpels en neuten
- Het aanbrengen van een betonnen muurafdekking

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Opslag onderdelen op de bouwplaats
- Meten in het werk en pasmaken onderdelen (werken met een slijptol/steenzaagmachine)
- Stelwerk van onderdelen
- Voorbehandelen ondergrond
- Aanmaken cementspecie
- Verdelen en aanbrengen van onderdelen
- Aanbrengen (waterwerende en isolerende) voorzieningen
- Afwerken van onderdelen (inwassen van vensterbanktegels, kitvoeg aanbrengen, lintvoegen uitkrabben)

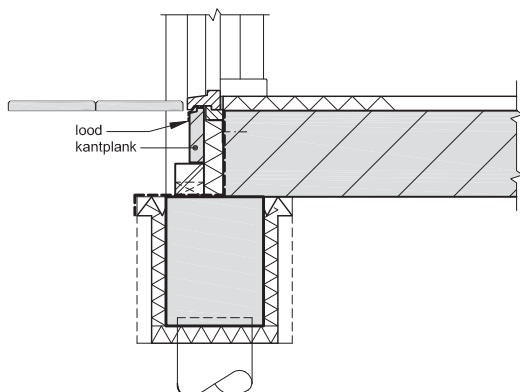
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

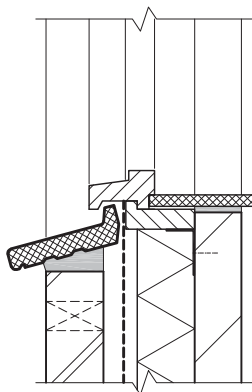
De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Aanbrengen van onderdelen
- Afwerking van onderdelen

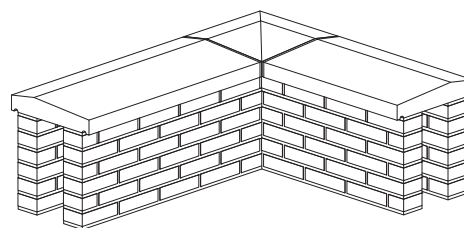
Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1
Aanbrengen van een kantplank



Voorbeeld 2
Aanbrengen van raamdorpelstenen



Voorbeeld 3
Aanbrengen van betonnen muurafdekking

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Maatvoering
- Hechting en bevestiging

Stelwerk

De beoordelingseenheid Stelwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het stellen van profielen
- Het stellen van kozijnen

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Beschermen kozijnen op de bouwplaats
- Afschrijven en maken lagenmaat en koppenmaat
- Maken van een bouwhaak
- Maatvoering
- Plaats bepalen profielen
- Peil aangeven (meterpeil aanbrengen met waterpasinstrument of bouwlaser)
- Te lood zetten van profielen
- Stellen van profielen (schoren, koppellatten)
- Stellen en/of monteren van kozijnen
- Controleren gestelde profielen

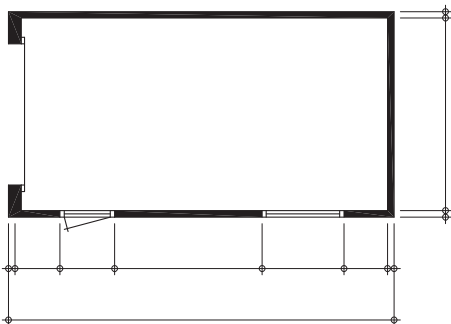
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

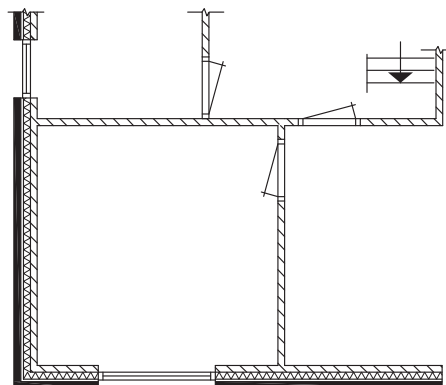
- Werkvoorbereiding
- Plaatsbepaling en maatvoering
- Stellen van profielen en kozijnen

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Stellen van profielen voor een berging



Voorbeeld 2

Stellen van binnen en buitenkozijnen

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Correcte hoogtemaatvoering vanuit meterpeil
- Profielen/kozijnen op juiste plaats en zuiver te lood
- Profielen/kozijnen stevig geschoord of gekoppeld
- Kozijnen onbeschadigd

Deze beoordeling is uitgevoerd door:

<input type="radio"/> Leermeester en deelnemer	<input type="radio"/> Instructeur en deelnemer
---	---

De afgelopen periode is er gewerkt aan beroepstaken uit de onderstaande beoordelingseenheid(heden):

<input type="radio"/> 1. Basismetselwerk	<input type="radio"/> 3. Vuilmetselwerk	<input type="radio"/> 5. Lijmen kalkzandsteen	<input type="radio"/> 7. Aanbrengen van onderdelen
<input type="radio"/> 2. Schoonmetselwerk	<input type="radio"/> 4. Lijmen lichte binnenwanden	<input type="radio"/> 6. Voegwerk	<input type="radio"/> 8. Stelwerk

O : Ontwikkelpunt / Had beter gekund V : Op niveau G : Is echt goed geweest

De deelnemer	O	V	G
toont actief en gemotiveerd leergedrag (positieve werksfeer)			
houdt zich aan gemaakte afspraken (komt op tijd etc.)			
stelt zich collegiaal op en werkt op een goede manier samen			
stelt zich sociaal op tegenover anderen			
toont initiatief en doorzettingsvermogen (zelfstandigheid, problemen oplossen)			
toont inzicht in het vakgebied (tekening lezen, constructief inzicht)			
werkt veilig en gebruikt de vereiste PBM			
gaat zorgvuldig en vaardig om met gereedschap, machines en materieel			
bereidt planmatig het werk voor			
richt de werkplek in volgens instructies en richtlijnen (veilig, efficiënt en werkbaar).			
past een nauwkeurige maatvoering toe			
is vakvaardig in het bewerken en verwerken van materialen			
levert de gevraagde hoeveelheid werk van de juiste kwaliteit (werktempo)			
ruimt op de juiste wijze de werkplek op			

Opmerkingen / afspraken
.....
.....
.....
.....
.....

Ondertekening

	Leermeester / Instructeur	Deelnemer
Naam
Datum/...../...../...../.....
Handtekening
Pasnummer	

8

Metselaar inclusief lichte scheidingswanden (niveau 2)

In dit hoofdstuk vindt u het voortgangsoverzicht en beoordelingseenheid 4 van de opleiding Metselaar inclusief lichte scheidingswanden op niveau 2. De beoordelingseenheden 1 t/m 3 en 6 t/m 8 en de periodieke beoordelen leerbedrijf zijn identiek aan die van de opleiding Metselaar inclusief casco lijmwerk. Deze zijn te vinden op pagina 38 t/m 43 en 46 t/m 52.

Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur				Metselaar inclusief lichte scheidingswanden	ROC				
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk	Resultaat praktijktoets		Beroepstaken	Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat tekentoets	Resultaat theorietoets
1. Basismetselwerk					metselen van een blinde muur					
					metselen van een berging					
					metselen van een gevel met muuropening en rollaag					
					aanbrengen van isolatie					
2. Schoonmetselwerk					opperen					
					metselen van een gevel met meerdere muuropeningen					
					metselen van een gevel met muuropening en speklaag					
					metselen van een aanbouw met dilatatie in bestaand verband					
3. Vuilmetselwerk					metselen vanaf fundering tot begane grondvloer					
					metselen van een klampmuur					
					metselen van een wand met snelbouwisolatieblokken					
					metselen van een wand van kalkzandsteen met muuropening en latei					
4. Lijmen lichte binnenwanden					lijmen van een binnenwand van kalkzandsteen					
					lijmen van een binnenwand met T-ontmoeting					
					lijmen van een verdiepingshoge binnenwand					
6. Voegwerk					aanbrengen van platvol en borstelwerk					
					aanbrengen van verdiept voegwerk				X	
7. Aanbrengen van onderdelen					aanbrengen van een kantplank					
					aanbrengen van raamdorpelstenen en vensterbanken					
					aanbrengen van dorpels en neuten					
					aanbrengen van een betonnen muurafdekking					
8. Stelwerk					stellen van profielen					
					stellen van kozijnen				X	

Lijmen lichte binnenwanden

De beoordelingseenheid Lijmen lichte binnenwanden bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Het lijmen van een binnenwand van kalkzandsteen
- Het lijmen van een binnenwand met T-ontmoeting
- Het lijmen van een verdiepingshoge binnenwand

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Opperen van gipsblokken
- Aanmaken van lijm mortel
- Maken van aansluitingen (U-profielen, ankers, veerankers)
- Lijmen met handzame gips- cellenbeton- of kalkzandsteenblokken

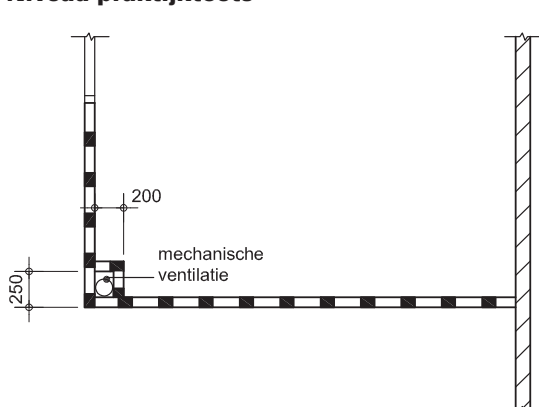
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

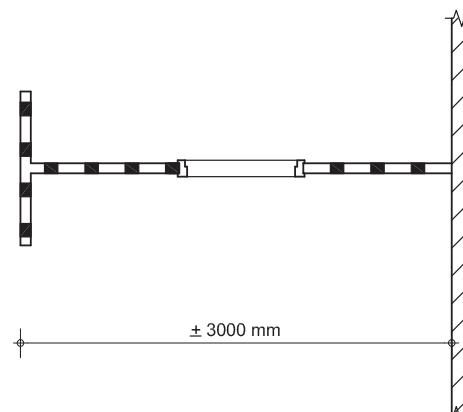
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Lijmwerk
- Lijmresten verwijderen

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Lijmen van een scheidingswand met koker ten behoeve van mechanische ventilatie (kalkzandsteen, gipsblokken of cellenbeton)



Voorbeeld 2

Lijmen van een scheidingswand met kozijnopening (kalkzandsteen, gipsblokken of cellenbeton)

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering

9

Allround metselaar nieuwe metseltechnieken (niveau 3)

In dit hoofdstuk vindt u het voortgangsoverzicht, de beoordelingseenheden en de periodieke beoordeling leerbedrijf van de opleiding Allround metselaar nieuwe metseltechnieken op niveau 3.

Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur				Allround metselaar inclusief nieuwe metseltechnieken	ROC				
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk	Resultaat praktijktoets		Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat tekenoets	Resultaat theorietoets
1. Bijzonder gevelmetselwerk					metselen van gebogen metselwerk					
					metselen van een gevel met vlechting					
					metselen van een muur met ezelsrug					
					metselen van een gevel met decoratief metselwerk					
2. Metselen van strekken en bogen					metselen van een gevel met muuropening en strek					
					metselen van een gevel met muuropening en hanenkam					
					metselen van een gevel met muuropening en segmentboog					
					metselen van een gevel met muuropening en halfrondbog					
					metselen van een gevel met muuropening en korfbog					
3. Functioneel metselwerk					metselen van een rookkanaal					
					metselen van een schoorsteen					
					metselen van een kolom					
					metselen van een gevel met pilaster					
					metselen van een rechte trap					
					metselen van een rechthoekige stoep					
4. Werkorganisatie					organiseren van werkzaamheden					
					instrueren van collega's					
					veiligheid bewaken					
					administratie voeren					
					voortgang bewaken					
					kwaliteit bewaken					
5. Steigerwerk					bouwen van enkele steigers					
					bouwen van dubbele steigers					
					bouwen van systeemsteigers					
6. Moderne metseltechnieken					lijmen van een stenen gevel					
					metselen met andere technieken					

Bijzonder gevelmetselwerk

De beoordelingseenheid Bijzonder gevelmetselwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Metselen van gebogen metselwerk
- Metselen van een gevel met vlechting
- Metselen van een muur met ezelsrug
- Metselen van een gevel met decoratief metselwerk

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Maken van stelwerk en mallen (uitslagen) voor bijzonder metselwerk (maatvoering)
- Aanbrengen van stut- en stempelwerk
- Op maat maken van stenen
- Metselen in het juiste verband
- Uitkrabben van het metselwerk en voegwerk

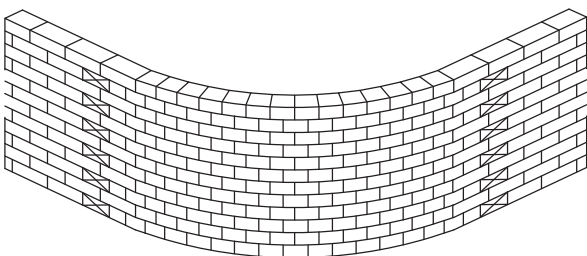
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

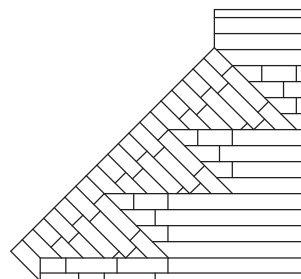
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Uitkrabben Metselwerk

Niveau praktijktoets



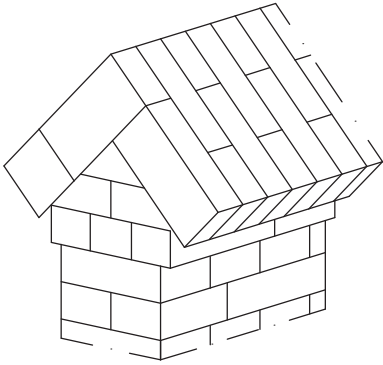
Voorbeeld 1

Het maken van gebogen metselwerk



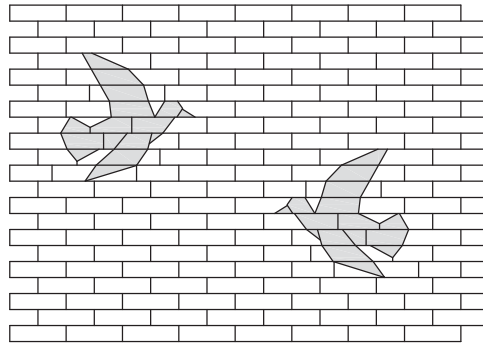
Voorbeeld 2

Het maken van gevel met een vlechting



Voorbeeld 3

Het maken van een muur met ezelsrug



Voorbeeld 4

Het metselen van een gevel met een decoratie

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Metselen van strekken en bogen

De beoordelingseenheid Metselen van strekken en bogen bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Metselen van een gevel met muuropening en strek
- Metselen van een gevel met muuropening en hanenkam
- Metselen van een gevel met muuropening en segmentboog
- Metselen van een gevel met muuropening en halfrondboog
- Metselen van een gevel met muuropening en korfboog

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theoretietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Maken van uitslagen voor strekken en bogen
- Uitvoeren van stelwerk voor bogen (schenkel/formeel)
- Op maat maken van stenen (hakken/zagen)
- Metselen in het juiste verband
- Aanbrengen van aanzetstenen, sluitstenen en spuwvers
- Aanrazen van bogen
- Uitkrabben van het metselwerk en voegwerk

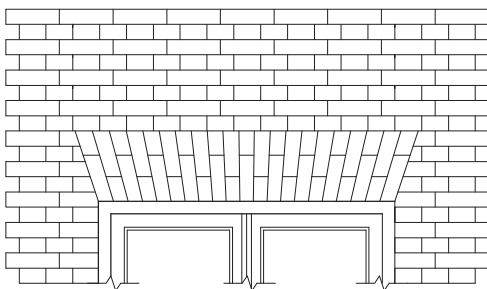
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

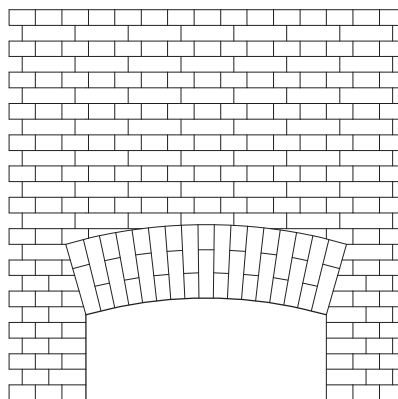
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Uitkrabben metselwerk

Niveau praktijktoets



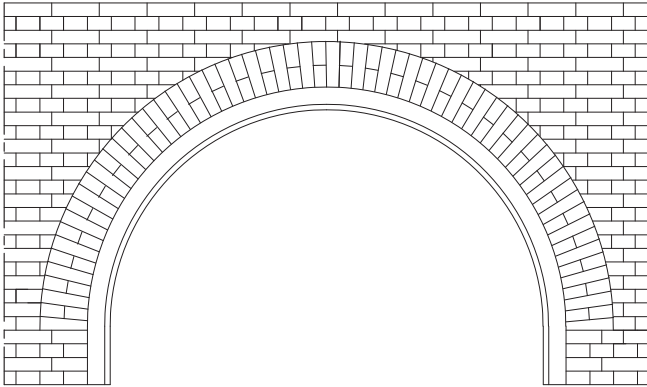
Voorbeeld 1

Strek

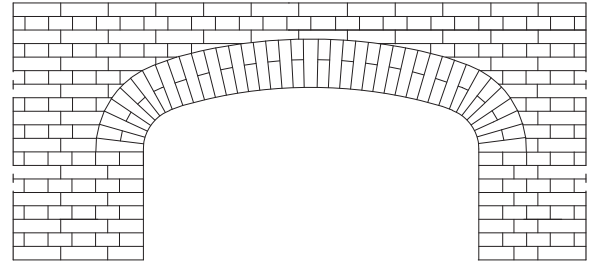


Voorbeeld 2

Segmentboog



Voorbeeld 3
Halfrondboog



Voorbeeld 4
Korfbog

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Functioneel metselwerk

De beoordelingseenheid Functioneel metselwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Metselen van een rookkanaal
- Metselen van een schoorsteen
- Metselen van een kolom
- Metselen van een gevel met pilaster
- Metselen van een rechte trap
- Metselen van een rechthoekige stoep

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Maken van stelwerk voor functioneel metselwerk (maatvoering)
- Op maat maken van stenen
- Aanbrengen van stut- en stempelwerk
- Metselen in het juiste verband
- Snijden, vouwen en aanbrengen van lood(slabben)
- (Her)leggen van dakpannen/vorsten
- Uitkrabben van het metselwerk en voegwerk
- Bepalen van de koppen- en lagenmaat
- Op maat maken van stenen

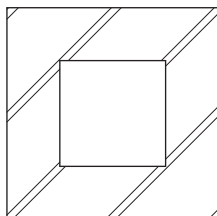
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

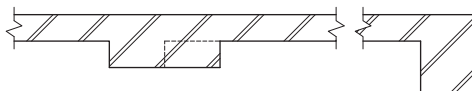
De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Metselwerk
- Aanbrengen van onderdelen
- Uitkrabben metselwerk

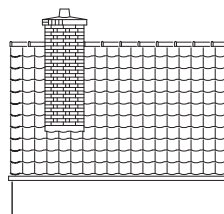
Niveau praktijktoets



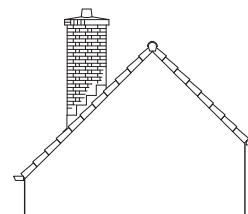
Voorbeeld 1
Kolom



Voorbeeld 2
Gevel met pilaster



Vooraanzicht



Zijaanzicht

Voorbeeld 3
Schoorsteen

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Werkorganisatie

De beoordelingseenheid Werkorganisatie bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Organiseren van werkzaamheden
- Instrueren van collega's
- Veiligheid bewaken
- Administratie voeren
- Voortgang bewaken
- Kwaliteit bewaken

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst door het beoordelen van een portfolio. De portfolio bestaat uit een bundeling van verslagen en producten.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat de deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

Organiseren van werkzaamheden

Detailplanning maken
Verdelen van taken
Afstemmen van werkzaamheden met derden
Informeren van leidinggevende

Instrueren van collega's

Tekeningen en bestek vertalen
Detailplanning overdragen
Technische aanwijzingen geven
Bijsturen van collega's

Veiligheid bewaken

Bijdragen aan toolboxmeeting
Controle op gebruik van pbm
Controle op gebruik van gereedschappen, materiaal en machines

Administratie voeren

Personeelsbezetting bijhouden
Voortgangsrapportage maken
Werkadministratie bijhouden
Bestel- en afleverbonnen maken en afhandelen
Materieel en materiaal afroepen
Materiaalverbruik bijhouden

Voortgang bewaken

Planning volgen
Reageren op problemen en afwijkingen
Stand van het werk opnemen

Kwaliteit bewaken

Kwaliteit controleren
Kwaliteit testen
Kwaliteitsrapport opstellen
Ingrijpen als kwaliteit onvoldoende is

De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de definitieve portfolio ter beoordeling op te leveren. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Opbouw portfolio

De onderstaande werkzaamheden moeten in ieder geval worden uitgevoerd en opgeleverd door de deelnemer:

- Detailplanning maken
- Verdelen van taken en afstemmen werkzaamheden met derden
- Controle op gebruik van pbm en veiligheidsvoorschriften en er een verslag van maken
- Stand van het werk opnemen en dit verwerken in een voortgangsrapportage
- Rapportage van een kwaliteitscontrole maken

De beoordeling

De beoordeling van het portfolio bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Lezen werkopdracht
- Werkschema
- Eisen aan op te leveren werk
- Planning

Algemeen

- Technisch inzicht
- Planningsvaardigheid
- Aansturen van collega's
- Begeleiden van collega's

Werkproces

- Verdelen van werkzaamheden
- Wijze van controleren op veiligheid, milieu en gebruik PBM
- Adviseren op werkuitvoering
- Effectief inzetten materiaal en materieel

Product

- Gedetailleerdheid
- Volledigheid
- Eenduidigheid
- Overzichtelijkheid

Steigerwerk

De beoordelingseenheid Steigerwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Bouwen van enkele steigers
- Bouwen van dubbele steigers
- Bouwen van systeemsteigers

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorie-toetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Veilig werken op steigers (voorschriften)
- Ondergrond schoon en vlak maken
- Monteren van steigers
- Demonteren van steigers
- Bedienen van een hefsteiger en bouwlift
- Schoonmaken, controleren en sorteren van steigermaterialen
- Aanbrengen van afdekzeilen en steigernetten
- Plaatsen van bouwadders

De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

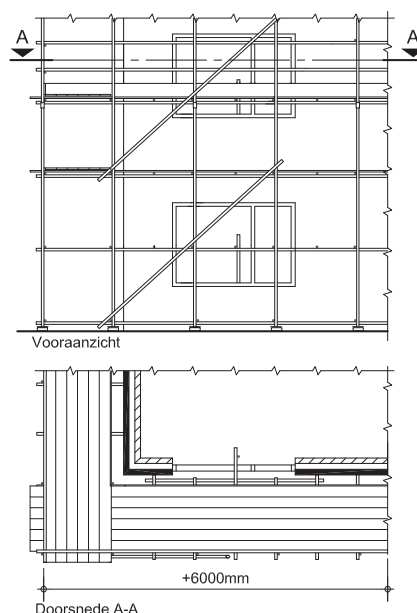
De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaand voorbeeld en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding (ondergrond vlak maken)
- Monteren van een steiger
- Verankeren en afschoren van een steiger
- Verankeren en afschoren van een steiger

Niveau praktijktoets

Voorbeeld

Het monteren en demonteren van een enkel of dubbele stalen steiger of systeemsteiger



De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Ondergrond vlak en stevig
- Steigervloer op juiste hoogte
- Juiste toepassing consoles voor verhoogd opperen
- Veiligheidsvoorzieningen leuning, kantplanken, hekken, schoren en koppelingen

Moderne metseltechnieken

De beoordelingseenheid Moderne metseltechnieken bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Lijmen van een stenen gevel
- Metselen met andere technieken

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorie-toetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Controleren van profielen
- Materialen klaarzetten
- Lijmmortel aanmaken
- Handmatig en mechanisch lijmen in het juiste verband
- Voorzieningen in lijmwerk aanbrengen
- Lijmwerk nabehandelen (lijmresten verwijderen, gevels schoonmaken en afdekken)
- Lijmgereedschappen schoonmaken

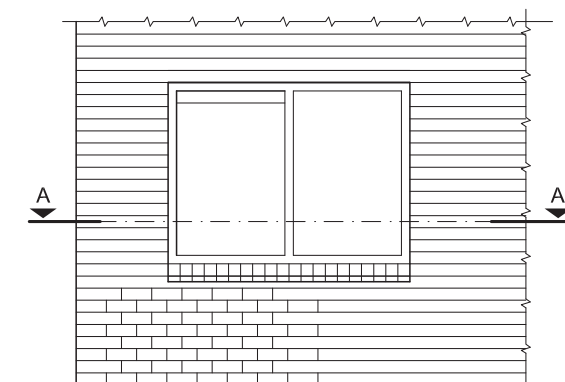
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding
- Controleren stelwerk
- Lijmwerk
- Lijmresten verwijderen

Niveau praktijktoets



Vooraanzicht



Doorsnede A-A

Voorbeeld

Lijmen van gevelstenen in halfsteens verband, blokverband of tegelverband

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Deze beoordeling is uitgevoerd door:

<input type="radio"/> Leermeester en deelnemer	<input type="radio"/> Instructeur en deelnemer
---	---

De afgelopen periode is er gewerkt aan beroepstaken uit de onderstaande beoordelingseenheid(heden):

<input type="radio"/> 1. Bijzonder gevelmetselwerk	<input type="radio"/> 4. Werkorganisatie	<input type="radio"/> 6. Moderne metseltechnieken	<input type="radio"/> 8. Wand- en vloerafwerkingen
<input type="radio"/> 2. Metselen van strekken en bogen	<input type="radio"/> 5. Steigerwerk	<input type="radio"/> 7. Restauratie- en renovatiewerk	<input type="radio"/> 9. Betonwerk
<input type="radio"/> 3. Functioneel metselwerk			

O : Ontwikkelpunt / Had beter gekund V : Op niveau G : Is echt goed geweest

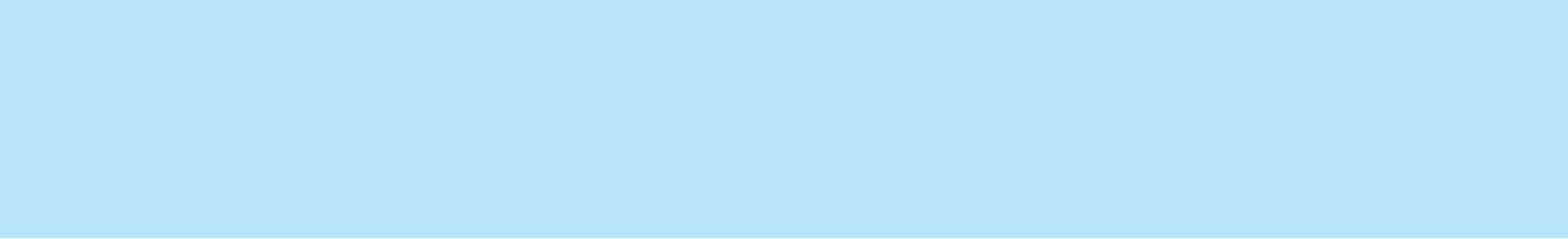
De deelnemer	O	V	G
toont actief en gemotiveerd leergedrag (positieve werksfeer)			
houdt zich aan gemaakte afspraken (komt op tijd etc.)			
stelt zich collegiaal op en werkt op een goede manier samen			
stelt zich sociaal op tegenover anderen			
toont initiatief en doorzettingsvermogen (zelfstandigheid, problemen oplossen)			
toont inzicht in het vakgebied (tekening lezen, constructief inzicht)			
werkt veilig en gebruikt de vereiste PBM			
gaat zorgvuldig en vaardig om met gereedschap, machines en materieel			
bereidt planmatig het werk voor			
richt de werkplek in volgens instructies en richtlijnen (veilig, efficiënt en werkbaar)			
past een nauwkeurige maatvoering toe			
is vakvaardig in het bewerken en verwerken van materialen			
levert de gevraagde hoeveelheid werk van de juiste kwaliteit (werktempo)			
ruimt op de juiste wijze de werkplek op			
werkt milieubewust (geen verspillingen)			
communiceert helder			
informeert en rapporteert duidelijk en zorgvuldig over voortgang en kwaliteit			
geeft duidelijke instructies (op het gebied van werkuitvoering)			
neemt tijdig beslissingen			

Opmerkingen / afspraken
..... Z.O.Z.

Ondertekening

	Leermeester / Instructeur	Deelnemer
Naam
Datum/...../...../...../.....
Handtekening
Pasnummer	

Allround metselaar inclusief nieuwe metseltechnieken, niveau 3



10

Allround metselaar herstel en restauratie (niveau 3)

In dit hoofdstuk vindt u het voortgangsoverzicht en de beoordelingseenheden 7 en 8 van de opleiding Allround metselaar herstel en restauratie op niveau 3. De beoordelingseenheden 1 t/m 5 en de periodieke beoordeling leerbedrijf zijn identiek aan die van de opleiding Allround metselaar inclusief nieuwe metseltechnieken. Deze zijn te vinden op pagina 60 t/m 69 en 72.

Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur				Allround metselaar herstel en restauratie	ROC				
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk	Resultaat praktijktoets		Beroepstaken	Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat tekentoets	Resultaat theorietoets
1. Bijzonder gevelmetselwerk					metselen van gebogen metselwerk					
					metselen van een gevel met vlechting					
					metselen van een muur met ezelsrug					
					metselen van een gevel met decoratief metselwerk					
2. Metselen van strekken en bogen					metselen van een gevel met muuropening en strek					
					metselen van een gevel met muuropening en hanenkam					
					metselen van een gevel met muuropening en segmentboog					
					metselen van een gevel met muuropening en halfrondboog					
					metselen van een gevel met muuropening en korfboog					
3. Functioneel metselwerk					metselen van een rookkanaal					
					metselen van een schoorsteen					
					metselen van een kolom					
					metselen van een gevel met pilaster					
					metselen van een rechte trap					
					metselen van een rechthoekige stoep					
4. Werkorganisatie					organiseren van werkzaamheden					
					instrueren van collega's					
					veiligheid bewaken					
					administratie voeren					
					voortgang bewaken					
					kwaliteit bewaken					
5. Steigerwerk					bouwen van enkele steigers					
					bouwen van dubbele steigers					
					bouwen van systeemsteigers					
7. Restauratie- en renovatiewerk					repareren van metselwerk					
					inboeten					
					repareren van stuc- tegel en voegwerk					
					dichtmetselen van wandopeningen					
					metselen van stroomlagen					
8. Wand- en vloerafwerkingen					aanbrengen van stucwerk					
					aanbrengen van wandtegels					
					aanbrengen van vloertegels					
					aanbrengen van een zandcementdekvloer					

Restauratie- en renovatiewerk

De beoordelingseenheid Restauratie- en renovatiewerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Repareren van metselwerk
- Inboeten
- Repareren van stuc- tegel- en voegwerk
- Dichtmetselen van wandopeningen
- Metselen van stroomlagen

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Ontmantelen
- inboeten
- Samenstellen van metsel- voeg- stuc- en tegelmortels voor herstelwerk
- Aanbrengen van stutten en stempels bij muurdoorbreking
- Opvangen van een dragende binnenmuur met stutten en stempels
- Op maat maken van stenen
- Herstellen van een (deel van een) gemetselde gevel (incl. boog, tympaan, strek, hanenkam, rollaag of vlechting)
- Metsel- voeg- stuc- en tegelwerk uitvoeren volgens het omringende werk
- Bestaand werk beschermen tegen beschadigen, inwateren en vorst

De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Herstel- en restauratiewerk
- Afwerking herstel- en restauratiewerk

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Herstellen van een vlechting



Voorbeeld 2

Herstellen van een boog

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Strak en vlak

Wand- en vloerafwerkingen

De beoordelingseenheid Wand- en vloerafwerkingen bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Aanbrengen van stucwerk
- Aanbrengen van wandtegels
- Aanbrengen van vloertegels
- Aanbrengen van een zandcementdekvloer

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorie-toetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Voorbereiding voor stucwerk (voorstrijken, afplakken)
- Voorbereiding voor tegelwerk (tegelingelingen en verdeellatten maken)
- Stucwerk aanbrengen op wanden (raaplaag, schuurwerk, pleisterwerk, sierpleister, eenlaags stucwerk)
- Lijmen van wandtegels
- Lijmen van vloertegels
- Vloertegels in de specie leggen
- Inwassen van tegelwerk
- Repareren van tegel- en stucwerk
- Aanbrengen en afwerken van een zandcement dekvloer
- Nabehandelen van een zandcement dekvloer

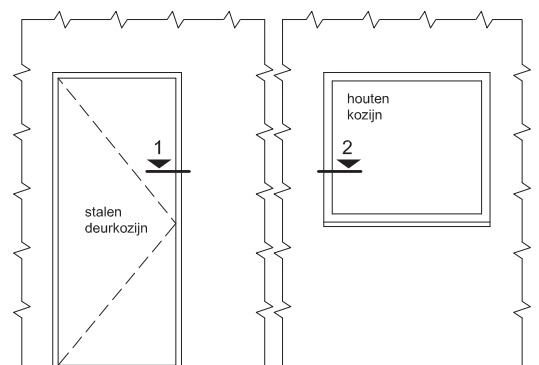
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

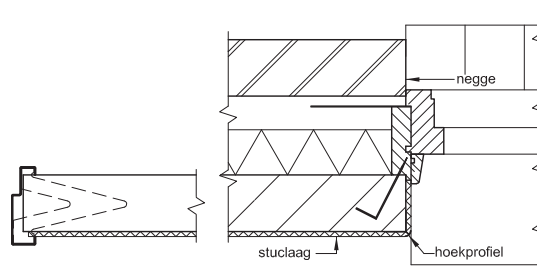
- Werkvoorbereiding
- Stucwerk, tegelwerk of aanbrengen zandcement dekvloer
- Afwerking
- Nabehandeling

Niveau praktijktoets



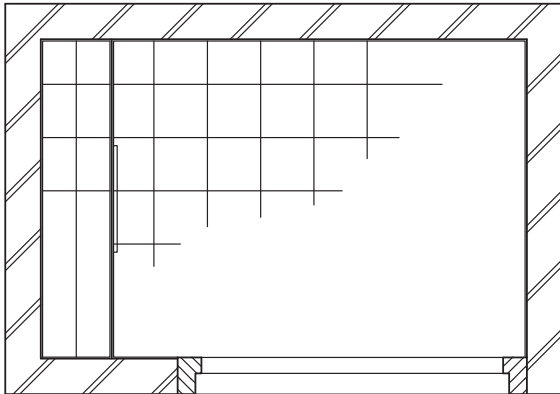
Voorbeeld 1

Stucadoren binnenwand met muuropeningen



Detail 1

Detail 2



Bovenaanzicht toilet

Voorbeeld 2

Betegelen van een toiletruimte



Voorbeeld 3

Aanbrengen van een zandcement dekvloer

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Verband, afwerking en aanzicht
- Maatvoering
- Hechting en bevestiging

In dit hoofdstuk vindt u het voortgangsoverzicht en beoordelingseenheid 9 van de opleiding Allround metselaar aan- en verbouw op niveau 3. De beoordelingseenheden 1 t/m 5 en de periodieke beoordeling leerbedrijf zijn identiek aan die van de opleiding Allround metselaar inclusief nieuwe metseltechnieken. Deze zijn te vinden op pagina 60 t/m 69 en 72, Beoordelingseenheid 8 is identiek aan die van de opleiding Allround metselaar herstel en restauratiewerk. Deze is te vinden op pagina 78.

Op deze formulieren vindt u de informatie die u nodig heeft om de inhoud van de beroepspraktijkvorming te kunnen bepalen.

Beoordelingseenheden	Leermeester/ Instructeur				Allround metselaar aan- en verbouw	ROC				
	Volgorde beoordelingseenheid	Uitgevoerd bij Leerbedrijf / Opleidingsbedrijf	Beheersing praktijk	Resultaat praktijktoets		Beroepstaken	Startdatum theorie	Geplande toetsdatum theorie	Uitgevoerd theorie	Resultaat tekenoets	Resultaat theorieoets
1. Bijzonder gevelmetselwerk					metselen van gebogen metselwerk					
					metselen van een gevel met vlechting					
					metselen van een muur met ezelsrug					
					metselen van een gevel met decoratief metselwerk					
2. Metselen van strekken en bogen					metselen van een gevel met muuropening en strek					
					metselen van een gevel met muuropening en hanenkam					
					metselen van een gevel met muuropening en segmentboog					
					metselen van een gevel met muuropening en halfrondbog					
					metselen van een gevel met muuropening en korfbog					
3. Functioneel metselwerk					metselen van een rookkanaal					
					metselen van een schoorsteen					
					metselen van een kolom					
					metselen van een gevel met pilaster					
					metselen van een rechte trap					
					metselen van een rechthoekige stoep					
4. Werkorganisatie					organiseren van werkzaamheden					
					instrueren van collega's					
					veiligheid bewaken					
					administratie voeren					
					voortgang bewaken					
					kwaliteit bewaken					
5. Steigerwerk					bouwen van enkele steigers					
					bouwen van dubbele steigers					
					bouwen van systeemsteigers					
8. Wand- en vloerafwerkingen					aanbrengen van stucwerk					
					aanbrengen van wandtegels					
					aanbrengen van vloertegels					
					aanbrengen van een zandcementdekvloer					
9. Betonwerk					aanbrengen en storten van PS-funderingen					
					aanbrengen en storten traditionele balkfunderingen					
					aanbrengen en storten van combinatievloeren					
					aanbrengen en storten van prefab-betonvloeren					

Betonwerk

De beoordelingseenheid Betonwerk bestaat uit onderstaande beroepstaken:

- Aanbrengen en storten van PS-funderingen
- Aanbrengen en storten traditionele balkfunderingen
- Aanbrengen en storten van combinatievloeren
- Aanbrengen en storten van prefab-betonvloeren

Toetsing

De benodigde kennis en inzicht van de beroepstaken wordt door het ROC getoetst met behulp van theorietoetsen. De benodigde praktijkvaardigheden van de beroepstaken worden getoetst met behulp van een praktijktoets.

Ervaring opbouwen

De leermeester zorgt ervoor dat deelnemer voldoende praktijkervaring kan opbouwen in de bovenstaande beroepstaken. Ook in aanverwante werkzaamheden kan de deelnemer vergelijkbare praktijkervaring opdoen. Zijn er onvoldoende mogelijkheden om praktijkervaring op te bouwen bij het leerbedrijf, dan kan dit ook bij het Opleidingsbedrijf en/of het ROC.

Bij de uitvoering van bovenstaande beroepstaken komt de deelnemer in de praktijk in aanraking met de volgende werkzaamheden:

- Voorbereiding op het aanbrengen en storten van betonvloer en balkfundering
- Leggen van een betonvloer
- Maken van een traditionele balkbekisting
- Aanbrengen wapening en overige voorzieningen
- Storten van betonvloer en traditionele balkfundering
- Onderstempelen van de constructie
- Stellen van een randkist
- Hijsgereedschap op veiligheid controleren
- Ontkisten
- Nabehandelen beton

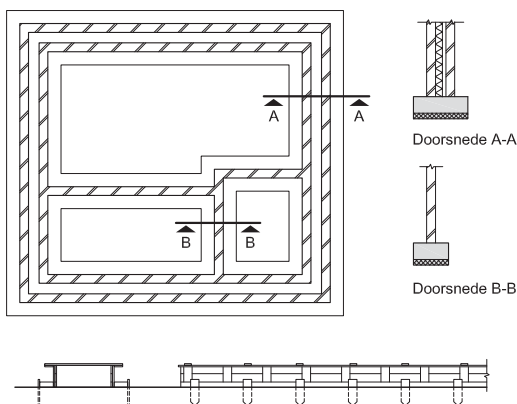
De leermeester bepaalt of de deelnemer voldoende praktijkervaring heeft om de praktijktoets af te leggen. Hierbij speelt de bewijslast van de opgebouwde praktijkervaring een belangrijke rol. De bewijslast kan bestaan uit: de urenregistratie, een verslag en/of foto's.

Uitvoering praktijktoets

De leermeester bepaalt in welke beroepstaak de deelnemer de praktijktoets gaat maken. De uit te voeren praktijktoets moet voldoen aan het niveau zoals aangegeven in onderstaande voorbeelden en moet minimaal de volgende werkzaamheden bevatten:

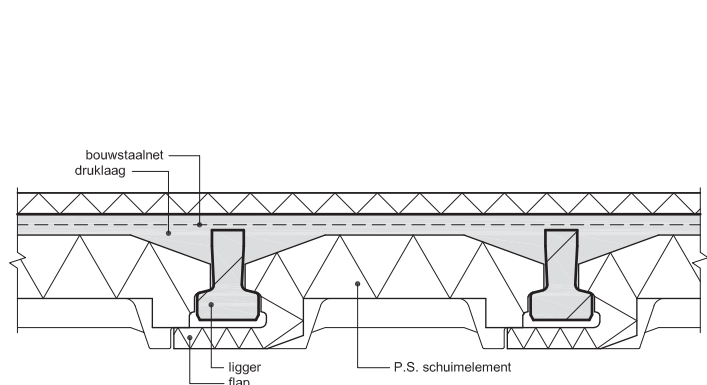
- Werkvoorbereiding
- Stelwerk
- Betonwerk uitvoeren
- Afwerking betonwerk

Niveau praktijktoets



Voorbeeld 1

Maken van complete houten bekisting voor een balk- of strokenfundering



Voorbeeld 2

Werkzaamheden t.b.v. het leggen van een systeemvloer

Voorafgaand aan de praktijktoets maakt de deelnemer een werktekening, een werkschema (werkvolgorde), een materiaalstaat en een gereedschapslijst. Dit maakt onderdeel uit van de beoordeling.

De beoordeling

De beoordeling van de praktijktoets bestaat uit de onderstaande beoordelingsonderdelen:

Vorbereiding

- Werktekening
- Werkschema
- Materiaalstaat
- Gereedschapslijst

Algemeen

- Bouwkundig inzicht
- Werkhouding
- Werkt goed samen
- Werktempo

Werkproces

- Inrichten van de werkplek
- Veilig werken en gebruik PBM
- Vaardigheid met gereedschap en/of machines
- Vaardigheid be- en verwerken materiaal

Product

- Constructie
- Maatvoering
- Aansluiting, hechting

Woordenlijst

Beoordelingseenheid	De opleiding van de deelnemer is opgedeeld in beoordelingseenheden. De beoordelingseenheden zijn de belangrijkste beroepswerkzaamheden. Elke beoordelingseenheid wordt afgerond met een Praktijktoets (leerbedrijf), een theoretietoets (ROC) en soms een tekentoets (ROC).
Beroepspraktijkvorming (BPV)	Beroepspraktijkvorming is het deel van de opleiding dat bij het leerbedrijf plaatsvindt.
Beroepstaak	Elke beoordelingseenheid is onderverdeeld in verschillende klussen, de beroepstaken. Beoordelingseenheid 1 Basismetselwerk, bestaat uit vier beroepstaken: metselen van een blinde muur, metselen van een berging, metselen van een gevel met muuropening en rollaag en aanbrengen van isolatie.
Adviseur Examinering	De adviseur Examinering controleert of de praktijkexaminering van de leerling juist wordt uitgevoerd. De kwaliteit van de praktijktoets en het proces van praktijktoetsing wordt hiermee bewaakt.
Competenties	Competenties bestaan uit vakkennis en –vaardigheden en gedragsaspecten.
(Erkend) Leerbedrijf	Dit is het bedrijf waar de deelnemer zijn beroepspraktijkvorming volgt.
Opleidingsbedrijf	Het opleidingsbedrijf neemt deelnemers in dienst en plaatst deze bij de leerbedrijven. Wanneer nodig leidt het opleidingsbedrijf deelnemers op in de werkplaats.
Portfolio	In het portfolio verzamelt de deelnemer bewijsstukken die laten zien dat hij ervaring heeft in bepaalde beoordelingseenheden en beroepstaken. Mogelijke bewijsstukken zijn: urenregistratie, foto's, reflectieverslagen, beoordelingsformulieren en commentaren van collega's en leermeester.
Praktijktoets	De praktijktoets is de toets die de deelnemer in opdracht van de leermeester bij het leerbedrijf maakt.