

## VERWERKINGSDetails

Productinformatie daken en wanden

*Professionals in folie*

## WIJ BIEDEN TOTAALOPLOSSINGEN

Morgo Folietechniek legt zich al meer dan dertig jaar toe op het ontwikkelen, produceren en leveren van folies voor de bouw. Van dak-, wand- en gevelfolies tot met inpakfolies en vloerfolies. Al dan niet waterkerend, damp-open, UV-stabiel of isolerend. Voor iedere toepassing hebben wij de beste folieoplossing in huis.



## KWALITEITSONDERZOEK

Kwaliteit is voor Morgo Folietechniek altijd leidend. Al onze producten worden uitgebreid getest door onafhankelijke testinstituten. Bovendien worden de producten in een eigen onderzoekslaboratorium op de opgegeven waarden in de CE's en DOP's onderzocht om een probleemloze, duurzame toepassing van de producten in uw bouwprojecten te kunnen garanderen.

## Inhoud

Algemene informatie	pagina 3
Begrippenlijst details	pagina 4 - 5
Algemene verwerkingsvoorschriften daken	pagina 6
Algemene verwerkingsvoorschriften wanden	pagina 6
Algemene verwerkingsvoorschriften doorbrekingen	pagina 7
Kwaliteit is altijd leidend	Pagina 8
Omschrijving details daken	pagina 9
Details daken	pagina 10 - 16
Omschrijving details dakdoorbrekingen	pagina 17
Details dakdoorbrekingen	pagina 18 - 20
Omschrijving details wanden	pagina 21
Details wanden	pagina 22 - 23
Omschrijving details wanddoorbrekingen	pagina 24
Details wanddoorbrekingen	pagina 25
Hoogwaardige oplossingen	pagina 26 - 27

## Algemene informatie

Deze detailleringen zijn gemaakt in opdracht van Morgo Folietechniek BV en vervangen alle huidige in omloop zijnde details. De tekeningen zijn adviserend en er mogen geen rechten aan worden ontleend.

Het kan zijn dat in de praktijk afgeweken wordt van de getekende details, het verdient aanbeveling in deze gevallen een en ander voor te leggen aan de leverancier ter beoordeling.

De details zijn tot stand gekomen met:

### **Adviesburo NIEMAN B.V.**

Vestiging Utrecht  
Sophialaan 1a  
Postbus 40217, 3504 AA Utrecht

Projectnummer: uoo0003aa  
Omschrijving project: ontwikkeling detailleringen  
Uitgevoerd door: Drs. E.F.M. Linnenbank  
Autorisatie door: Ing. J.J. Van den Engel  
Opdrachtgever: Morgo Folietechniek BV  
Postbus 4088, 7200 BB Zutphen  
Tel: 0031 575-511508 Fax: 0031 575-511538  
Datum: 1 januari 2005

## Begrippenlijst bij Morgo Verwerkingdetails

De begrippenlijst met toelichtingen op de teksten die in de getekende details voorkomen heeft tot doel mogelijke verschillen in interpretatie van termen te voorkomen. Begrippen die met een middelbare bouwkundige kennis bekend verondersteld mogen worden, zijn niet nader toegelicht.

Raadpleeg de informatie van Morgo Folietechniek BV voor de keuze van een bepaalde kwaliteit materiaal, voor de te gebruiken rekenwaarden en voor de juiste verwerking ervan. Wanneer specifieke prestatie-eisen aan een product of materiaal worden gesteld, kan ter verificatie een rapport worden geraadpleegd in de vorm van een KOMO-certificaat of een KOMO-attest met certificaat.

### Afdichting

Zie dichtingsmaterialen

### Binnenplaat

Plaatmateriaal als ondergrond voor de afwerking van de binnenzijde van een woning met bijvoorbeeld behang of spuitwerk. Voorbeeld: gipskartonplaat, multiplex of hardboard.

### Dak

Een onder een helling ( $< 70^\circ$ ) geplaatste uitwendige scheidingsconstructie bestaande uit een onderconstructie en alle zich daarop bevindende lagen inclusief het van een harde, schubvormige, permeabele dakbedekking voorziene oppervlak dat is blootgesteld aan de weerselementen; ook de aansluitingen en overige details worden tot het dak gerekend.

NB: De elementen van de schubvormige dakbedekking zijn niet groter dan  $1 \text{ m}^2$ .

### Dakpan

Verankering van de dakpannen volgens NEN 6707. Ventilatie onder de pannen volgens de aanbevelingen van de fabrikant.

### Dampdoorlatendheid

De mate waarin waterdamp wordt doorgelaten onder invloed van dampspanningsverschillen tussen de binnen- en buitenzijde van een bouwdeel.

### Dampremmende laag

Het is van belang dat de dampremmende laag zo veel mogelijk intact blijft. Er mogen geen doorbrekingen in de laag worden aangebracht voor leidingen, elektradozen en dergelijke. Vooral ter plaatse van doosconstructies met isolatie aan de binnenzijde is dit kritiek. Voorbeelden: Morgo Profol dampremmende

folie, polyethyleenfolie (PE-folie) of aluminiumfolie. In het werk aangebrachte folie is ten minste 0,15 mm dik. Voor de woningbouw is een  $\mu$ -Dwaarde van 10 m in het algemeen voldoende.

### Dekvloer

Cement- of calciumsulfaatgebonden afwerklaag voor steenachtige constructievloeren.

### Dichtingsmaterialen

Dichtingsmaterialen dienen voor het opvullen van naden teneinde een correcte afwerking en/of de vereiste luchtdichtheid en geluidwerendheid te realiseren. Veel van deze materialen zijn er ook in een brandwerende kwaliteit. De keuze van het dichtingsmateriaal is afhankelijk van de soort en functie van de voeg. Wanneer er in de details sprake is van een afdichting worden voegen bedoeld met een tolerantie groter dan 5 mm. Voor het opvullen van deze voegen komen in aanmerking PUR-schuim, PE-band, comprimeerbare band en kurkrubberpasta. Wanneer er sprake is van naad-dichting wordt bedoeld: het afdichten van een flexibele voeg tussen twee onderdelen met een tolerantie kleiner dan 5 mm. Om geluidshinder te voorkomen kan voor het opvullen van deze voegen opencellig schuimband, vilt of kit worden gebruikt.

### Gevel

Een verticaal of onder een steile helling ( $>70^\circ$ ) geplaatste uitwendige scheidingsconstructie bestaande uit een achterconstructie en alle zich daarvoor bevindende lagen inclusief een gevelbekleding die is blootgesteld aan de weerselementen; ook de aansluitingen en overige details worden tot de gevel gerekend.

NB: De openingen in de gevelbekleding zijn niet zodanig dat er direct daglicht op het WDO membraan valt.

### Gevelbekleding

De spouw achter een dergelijke bekleding dient sterk geventileerd te worden volgens opgave van de fabrikant.

Voorbeelden van gevelbekledingsmateriaal:

Massieve platen van een thermohardende kunststof met cellulosevezels (vol kernplaten).

Massieve steenvezelplaat met hoge persing, bestemd voor gevelbekleding.

### Isolatiematerialen

*minerale wol*

Voor spouwmuurisolatie wordt een isolatieplaat aanbevolen met een volumieke massa van ten minste  $20 \text{ kg/m}^3$  eventueel voorzien van een glasvlies. Voor dakisolatie in een sporenkap is  $12 \text{ kg/m}^3$  voldoende, mits de laag aan de bovenzijde wordt af-

gesloten met een waterwerende dampdoorlatende laag. Een te lage volumieke massa voor spouw- en dakisolatie kan tot een verminderde thermische prestatie aanleiding geven. Ter plaatse van het aansluitdetail bouwmuur/dakplaten bij hellende daken in de dakspouw moet minerale wol worden toegepast met een volumieke massa  $> 16 \text{ kg/m}^3$  en met 50 tot 100% overmaat in de dikte. De samendrukbaarheid of beloopbaarheid wordt door sommige leveranciers gespecificeerd met de drukweerstand. Dit is een betere indicatie dan de volumieke massa.

#### *harde isolatieplaten*

Isolatieplaten met een zodanige stijfheid dat toepassing als ondersteuning in een waterwerende laag mogelijk is. Ze kunnen ook als bekistingsplaten voor op zand gestorte vloeren worden toegepast. Voor het ondersteunen van waterwerende en waterdichte lagen zijn de isolatieschuimen geschikt evenals een stevige minerale wol plaat. Andere oplossingen ter ondersteuning van de waterdichte laag zijn vermeld in NPR 2652.

#### **Lood**

Waar specifiek lood is genoemd als waterdichte laag, is dit gedaan in verband met de benodigde massa van lood.

#### **Luchtdichtheid**

Mate waarin lucht tegen wordt gehouden onder invloed van een luchtdrukverschil tussen binnen- en buitenzijde van een bouwdeel.

#### **Minerale wol**

*Zie isolatiematerialen*

#### **Naaddichting**

*Zie dichtingsmaterialen*

#### **Nokvorst**

De verankering van de nokvorst gebeurt vaak met een gesherardiseerde schroefnagel. Een andere mogelijkheid is hem vast te zetten met een flexibele mortel, bijvoorbeeld een bitumenpasta met een vulling van polystyreenkorrels. De ventilatie onder de pannen mag daardoor niet worden beperkt. Afhankelijk van het type pannen kunnen dan ventilatie-pannen nodig zijn.

#### **Ondergrond**

De ondergrond is het materiaal (met uitzondering van een luchtspouw) direct onder of achter het membraan.

#### **Ondervorst**

De openingen van ondervorsten ter afscherming van de nokcon-

structie tegen water en ongedierte mogen niet breder zijn dan 10 mm. Andere nokafwerkingen zijn mogelijk in overleg met de leverancier van de pannen.

#### **Nonwoven membraan**

Nonwoven membraan, bestaande uit kunststof vezels en filamenten, die op mechanische en/of chemische en/of thermische wijze aan elkaar verbonden zijn.

#### **Open stootvoegen**

Openingen in het metselwerk voor ventilatie en de afvoer van vocht in de spouw. Het oppervlak van alle openingen boven het maaiveld mag niet meer bedragen dan  $1000 \text{ mm}^2$  per  $\text{m}^1$  gevel. In de praktijk komt dit neer op een h.o.h.-afstand tussen de open stootvoegen van 1,5 m. De breedte van open stootvoegen mag maximaal 10 mm bedragen.

#### **Sterk geventileerde spouw**

Een spouw met openingen naar de buitenlucht met een totaal oppervlak van meer dan  $1000 \text{ mm}^2$  per  $\text{m}^1$  gevel volgens NEN 1068. Het al dan niet sterk geventileerd zijn van de spouw heeft gevolgen voor de warmteweerstand.

#### **Vogelschrootprofiel**

Openingen niet breder dan 10 mm. Het vogelschrootprofiel beperkt ook de windsnelheid en het binnendringen van stuifneeuw.

#### **Waterdicht, damp-open membraan (WDO membraan)**

Waterwerend membraan dat waterdicht en damp-open is (WDO-membraan) voor toepassing in hellende daken en/of gevels. Een materiaal wordt als WDO membraan gekenmerkt indien de waterwerendheidsklasse = W1 en de diffusie weerstand  $S_d < 0,2 \text{ m}$ .

#### **Waterdichte laag**

Laag die geen water doorlaat bij beproeving volgens NEN 2049. Om te verhinderen dat water in de constructie dringt, kunnen op geschikte plaatsen stroken waterdicht materiaal worden verwerkt. Waar een waterkering eindigt, dient een waterdicht kopschot (minimaal 20 mm hoog) te worden aangebracht om te voorkomen dat het water zijwaarts wegstroomt.

#### **Waterwerend membraan**

Membraan dat toegepast wordt in dak- of gevelconstructies om het binnendringen van vocht in verblijfsgebieden, toiletruimten en badruimten te beperken. Er wordt onderscheid gemaakt in waterdichte, damp-open membranen, waterkerende en dampdoorlatende membranen.

## Algemene verwerkingsvoorschriften dakdetails

(DA details)

- Alle overlapstroken tijdens transport en open bouwfase zodanig vastzetten dat er geen schade kan ontstaan.
- Overlapstroken bij aansluitingen van dakelementen vastzetten d.m.v. in het werk aan te brengen gedeelde tengel en panlat.
- In verband met de zelfreinigende werking van de folie de tengel bij voorkeur in 18 mm dik uitvoeren
- Bij een flauwe hellingshoek van de daken, tussen de 15° en de 25°, de overlapstroken waterdicht laten aansluiten m.b.v. Prothan of Morgo dubbelzijdig tape.
- Daken met een hellingshoek < 25°, in overleg met de fabrikant / leverancier van het membraan uitvoeren.
- Doorvoeringen door het dampopen membraan waterdicht afwerken m.b.v. Prothan of Morgo dubbelzijdig tape of flexibel afdichtingsmanchet (Eisendicht manchet). Dakramen afwerken met Morgovent manchet.
- Overlappingsen en doorvoeringen van het dampremmend luchtdicht membraan luchtdicht afwerken m.b.v. Prothan, Morgo dubbelzijdig tape, of flexibel afdichtingsmanchet (Eisendicht manchet).
- Luchtdichte afwerkingen aan de warme zijde als aangegeven in de details uitvoeren door middel van bijvoorbeeld:
  - Kunststoflijst met gecompriemd luchtdicht schuimband
  - Naaddichting als aangegeven in de details uitvoeren door middel van bijvoorbeeld:
    - Voorgecompriemd, geïmpregneerd schuimband
    - Gecompriemd opencellig luchtdicht schuimband
    - Met folie omwikkeld schuimband
- Bij opslag en open bouwfase mag het membraan niet langer aan UV worden blootgesteld dan door de fabrikant is gegarandeerd.
- Het membraan aan de koude zijde van de binnenconstructie dient afwaterend te worden aangebracht.
- De waterkerende dampopen membranen dienen te voldoen aan de BRL 4708, herziene versie 2002.
- Indien PUR schuim wordt toegepast alleen flexibel blijvende kwaliteiten

## Algemene verwerkingsvoorschriften geveldetails

(WA-details)

- Alle overlapstroken tijdens transport en open bouwfase zodanig vastzetten dat er geen schade kan ontstaan.
- Doorvoeringen door het dampopen membraan waterdicht afwerken m.b.v. Prothan, Morgo dubbelzijdig tape of flexibel afdichtingsmanchet (Eisendicht manchet).
- Overlappingsen en doorvoeringen van het dampremmend luchtdicht membraan luchtdicht afwerken m.b.v. Prothan, Morgo dubbelzijdig tape of flexibel afdichtingsmanchet (Eisendicht manchet).
- Luchtdichte afwerkingen aan de warme zijde als aangegeven in de details uitvoeren door middel van bijvoorbeeld:
  - Kunststoflijst met gecompriemd luchtdicht schuimband
  - Naaddichting als aangegeven in de details uitvoeren door middel van bijvoorbeeld:
    - Voorgecompriemd, geïmpregneerd schuimband
    - Gecompriemd opencellig luchtdicht schuimband
    - Met folie omwikkeld schuimband
- Morgo Lateislabbe met harde hoek of zacht dubbel hoek profiel toepassen.
- Morgo Lateislabbe onder het waterkerend, dampdoorlatend / dampopen membraan mechanisch of d.m.v. Prothan bevestigen.
- Bij opslag en open bouwfase mag het membraan niet langer aan UV worden blootgesteld dan door de fabrikant is gegarandeerd.
- Het membraan aan de koude zijde van de binnenconstructie dient afwaterend te worden aangebracht.
- De waterkerende dampopen membranen dienen te voldoen aan de BRL 4708, herziene versie 2002.
- Indien PUR schuim wordt toegepast alleen flexibel blijvende kwaliteiten.

## Algemene verwerkingsvoorschriften details doorbrekingen (DD- en WD-details)

- Naadafdichtingen afwerken d.m.v. overschilderbarekit.
- In prefab dient de afwaterende goot boven dakdoorvoering te worden aangebracht.
- Waterdichte afwerking van dakdoorvoeren aan de koude zijde bijvoorbeeld d.m.v. een extra strook waterkerend dampopen membraan afwaterend aan te brengen.
- Alle overlapstroken tijdens transport en open bouwfase zodanig vastzetten dat er geen schade kan ontstaan.
- In verband met de zelfreinigende werking van de folie de tengel bij voorkeur in 18 mm dik uitvoeren
- Bij een flauwe hellingshoek van de daken, tussen de 15° en de 25°, de overlapstroken waterdicht laten aansluiten m.b.v. Prothan folielijm of Morgo dubbelzijdig tape.
- Daken met een hellingshoek < 25°, in overleg met de fabrikant / leverancier van het membraan uitvoeren.
- Doorvoeringen door het dampopen membraan waterdicht afwerken m.b.v. folielijm, tape of flexibel afdichtingsmanchet (Eisendicht manchet). Dakramen afwerken met Morgovent Dakraammanchet.
- Overlappingsen en doorvoeringen van het dampremmend luchtdicht membraan luchtdicht afwerken m.b.v. Prothan of Morgo dubbelzijdig tape of flexibel afdichtingsmanchet (Eisendicht manchet).
- Bij opslag en open bouwfase mag het membraan niet langer aan UV worden blootgesteld dan door de fabrikant is gegarandeerd. Het membraan aan de koude zijde van de binnenconstructie dient afwaterend te worden aangebracht.  
De waterkerende dampopen membranen dienen te voldoen aan
- de BRL 4708, herziene versie 2002.

## Waterdichte laag boven geveldoorbreking

(o.a. kozijnen)

Aandachtspunten voor een correcte uitvoering:

1. Waterafvoermogelijkheid tussen kozijn en latei (5-10 mm).
2. Afwaterend, afschot 10°.
3. Beëindigen met kopschotjes, hoogte 20 mm.
4. Waterdichte laag 50 tot 100 mm aan beide zijden breder dan kozijn, 15 mm omslaan op het kozijn.
5. Voldoende hoog opzetten tegen het binnenspouwblad (vuistregel: drie lagen metselwerk boven de waterafvoermogelijkheid (= ca. 180 mm).
6. Vastzetten van de waterdichte laag met een klemstrip op het binnenspouwblad. De strip bij een betonnen binnenspouwblad aan de bovenzijde afkitten.
7. Bij houten binnenspouwbladen de waterdichte laag dakpansgewijs laten aansluiten op de waterdichte laag van het binnenspouwblad.

Zie ook NPR 2652.

## Waterdichte laag bij opgaand werk

Aandachtspunten voor een correcte uitvoering:

1. Voldoende overlap tussen de waterdichte dakbedekking en de waterdichte laag.
2. Waterdichte laag vrijhouden van het eventuele grind.
3. Waterafvoer via open stootvoegen doorzetten tot op de waterdichte laag.
4. Waterdichte laag ondersteunen en afwaterend aangeven (afschot 10°).
5. Waterdichte laag voldoende hoog opzetten (vuistregel: drie lagen metselwerk boven de waterafvoermogelijkheid (= ca. 180 mm).
6. Waterdichte laag met een klemstrip vastzetten tegen het binnenspouwblad. De strip bij een betonnen binnenspouwblad aan de bovenzijde afkitten.
7. Inmetselhoogte van de waterdichte laag afstemmen op de aansluitende detailleringen, zoals kozijnen en dakranden.
8. Verbindingen waterdicht maken door: felsen, afplakken, aanbranden met weefsel (aanbranden op een onbrandbaar materiaal) of toepassen van een lapnaad. Beide stroken beëindigen met een omslag van 10 mm, overlap 100 mm, in het midden van de overlap twee rille.

# KWALITEIT IS ALTIJD LEIDEND

Morgo Folietechniek gelooft  
in de kracht van samenwerking,  
innovatie en duurzaamheid.

Drie sleutelbegrippen die  
naadloos passen binnen  
onze bedrijfsfilosofie. Een  
filosofie, waarin het leveren van  
kwaliteit in zowel product als  
dienstverlening centraal staat.

## **Samenwerking**

Morgo Folietechniek streeft altijd naar goede samenwerking. Dit houdt in dat we meer zijn dan 'enkel' leverancier van dak, wand en gevelproducten, maar nadrukkelijk ook als sparringpartner en adviseur fungeren. Zo denken we in een productieproces graag met u mee om voor u tot de beste, meest rendabele oplossing te komen.

## **Innovatie**

Morgo Folietechniek beschikt over een eigen onderzoekslaboratorium met ervaren professionals en geavanceerde apparatuur om onder meer de rek- en treksterkte, de UVstabiliteit, de waterkerendheid en de brandwerendheid van folies te testen. Het laboratorium speelt een belangrijke rol in onze continue zoektocht naar zowel nieuwe producten als productverbetering.

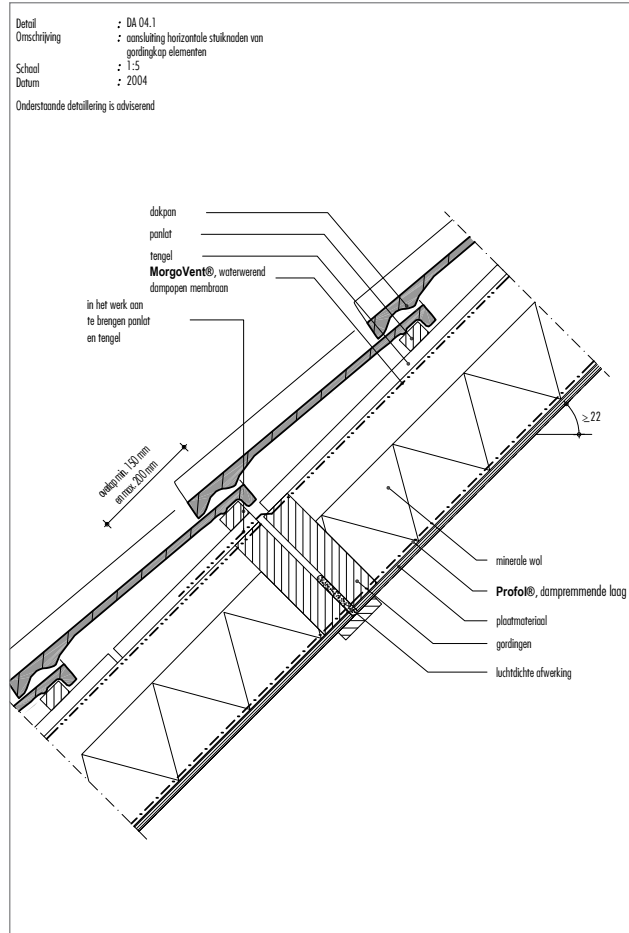
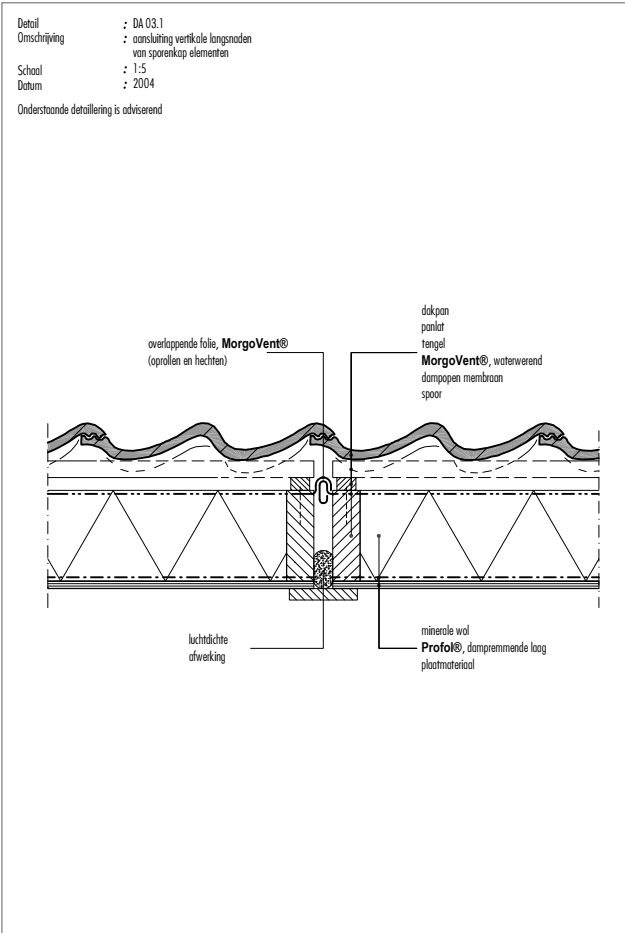
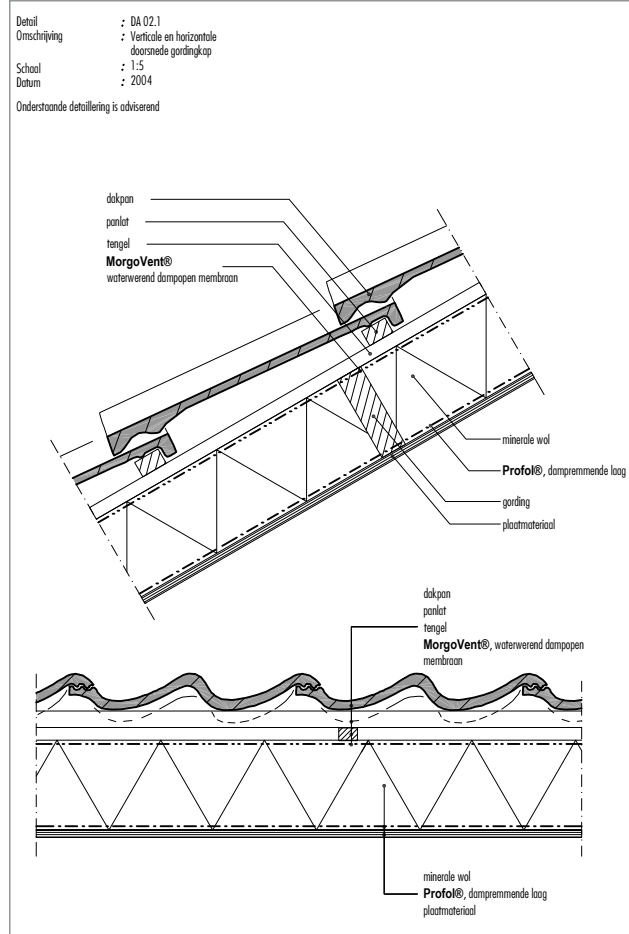
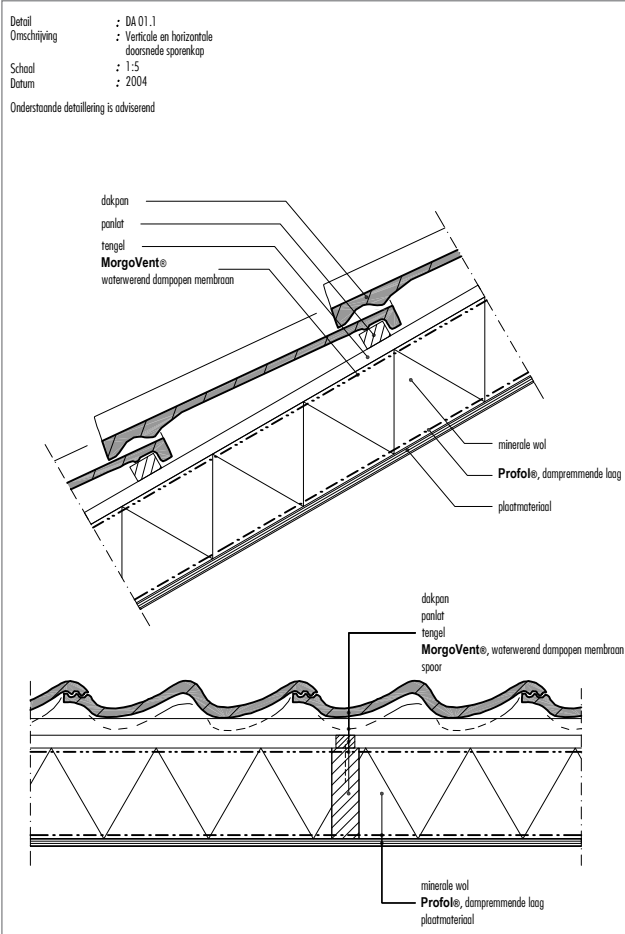
## **Duurzaamheid**

Morgo Folietechniek gaat voor duurzaamheid in de breedste zin van het woord. Wij vinden dat het dan ook onze verantwoordelijkheid om, waar mogelijk, een bijdrage te leveren aan mens, milieu en samenleving. Ons streven naar duurzaamheid betaalt zich voor onze klanten onder meer terug in goede lange-termijn oplossingen en producten die naadloos aansluiten op bijvoorbeeld het zogenaamde 'nieuwe bouwen'.



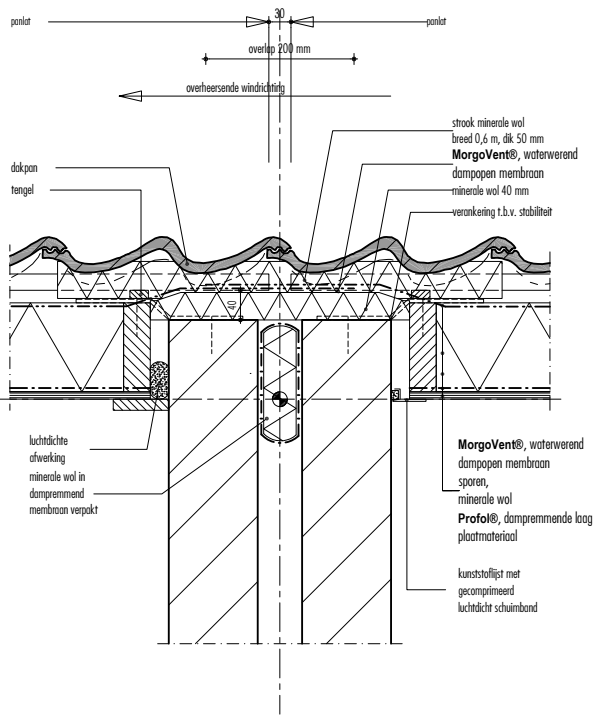
## Omschrijving details daken

	<b>Detail nr.</b>	<b>Pag.</b>
• Verticale en horizontale doorsnede sporenkap	DA 01.1	10
• Verticale en horizontale doorsnede gordingkap	DA 02.1	10
• Aansluiting verticale langsnaden van sporenkap elementen	DA 03.1	10
• Aansluiting horizontale stuiknaden van gordingkap elementen	DA 04.1	10
• Aansluiting hellend dak op een woningscheidende ankerloze spouwmuur	DA 05.1	11
• Aansluiting binnenwand op een gordingkap	DA 06.1	11
• Dilatatatie in platdak	DA 07.1	11
• Kopgevel zonder overstek	DA 08.1	11
• Gootdetail	DA 09.1	12
• Bovenzijde geïntegreerde borstwering (kreupele stijl)	DA 12.1	12
• Onderzijde geïntegreerde borstwering (kreupele stijl)	DA 13.1	12
• Verdiepingsvloer met doorgaand dakschild	DA 14.1	12
• Zoldervloertje	DA 15.1	13
• Kopgevel platdak	DA 16.1	13
• Langsgevel platdak	DA 17.1	13
• Nokdetail	DA 18.1	13
• Woningscheidende nok	DA 19.1	14
• Hoekkeper / wolfseind	DA 20.1	14
• Bovenzijde lessenaarsdak	DA 21.1	14
• Bovenzijde gebogen metaaldak	DA 21.2	14
• Bovenzijde lessenaarsdak – platdak	DA 22.1	15
• Muurplaat op borstwering	DA 24.1	15
• Kilkeper	DA 25.1	15
• Zakgoot op massieve bouwmuur	DA 26.1	15
• Woningscheidende zakgoot	DA 26.2	16
• Gevel boven tegen plat dak, opgaand werk	DA 27.1	16
• Gevel boven en naast hellend dak	DA 28.1	16
• Hellend dak boven tegen plat dak	DA 29.1	16



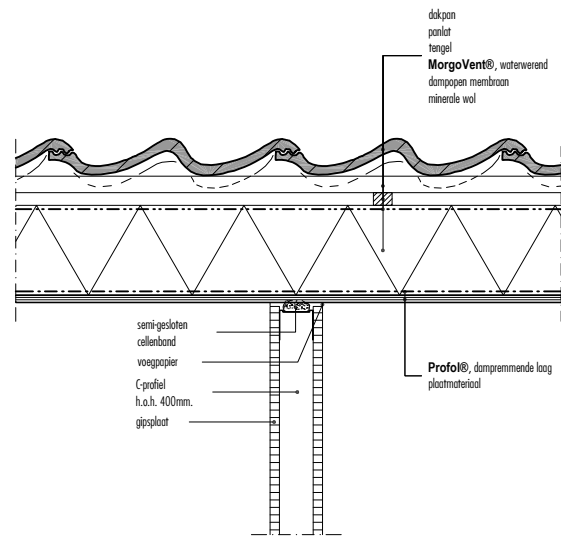
Detail : DA 05.1  
 Omschrijving : aansluiting hellend dak op een  
 woningcheidende ankerloze spouwmuur  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

Onderstaande detaillering is adviserend



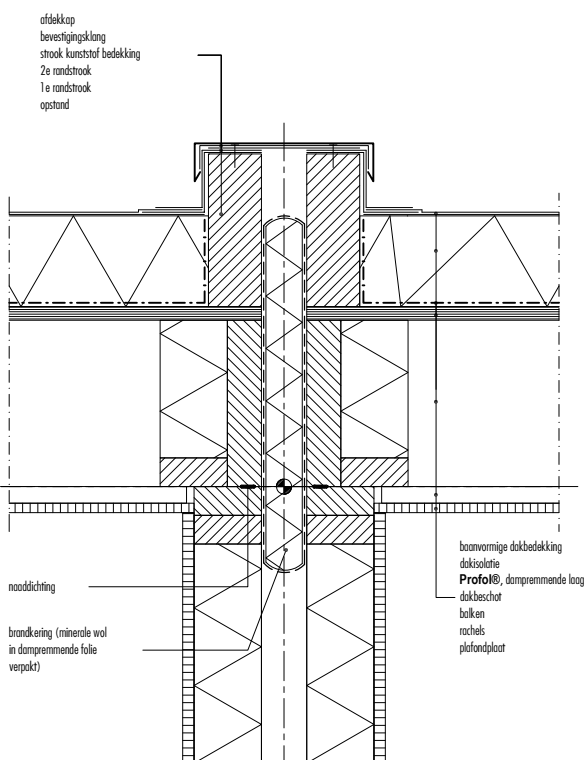
Detail : DA 06.1  
 Omschrijving : aansluiting binnenwand  
 op goedgekap  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

Onderstaande detaillering is adviserend



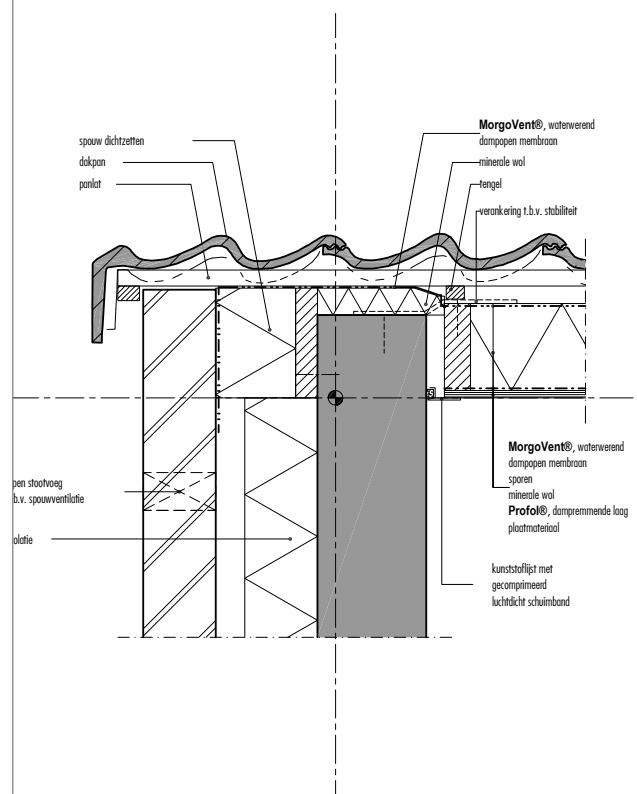
Detail : DA 07.1  
 Omschrijving : dilatatie in platdak  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

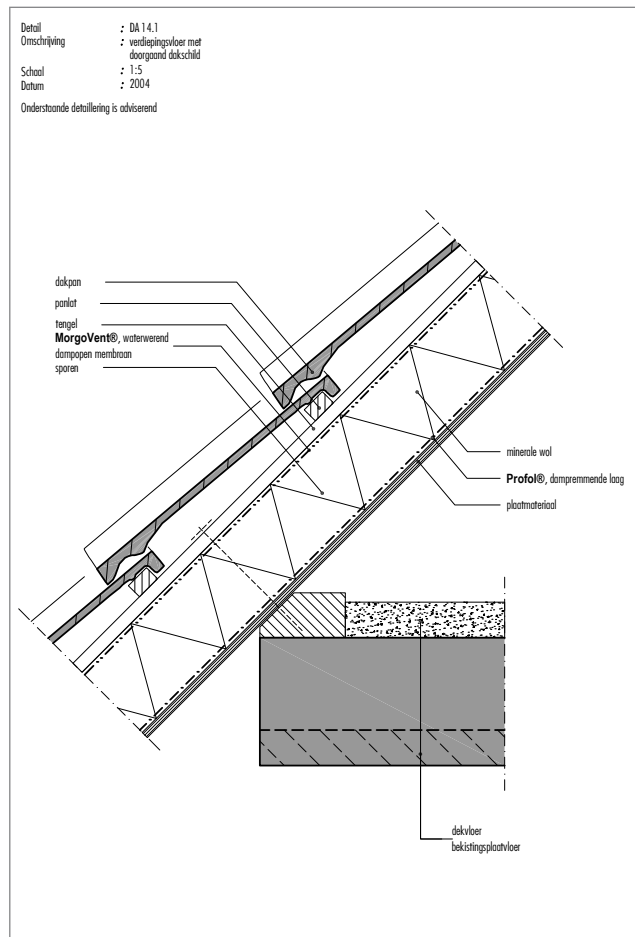
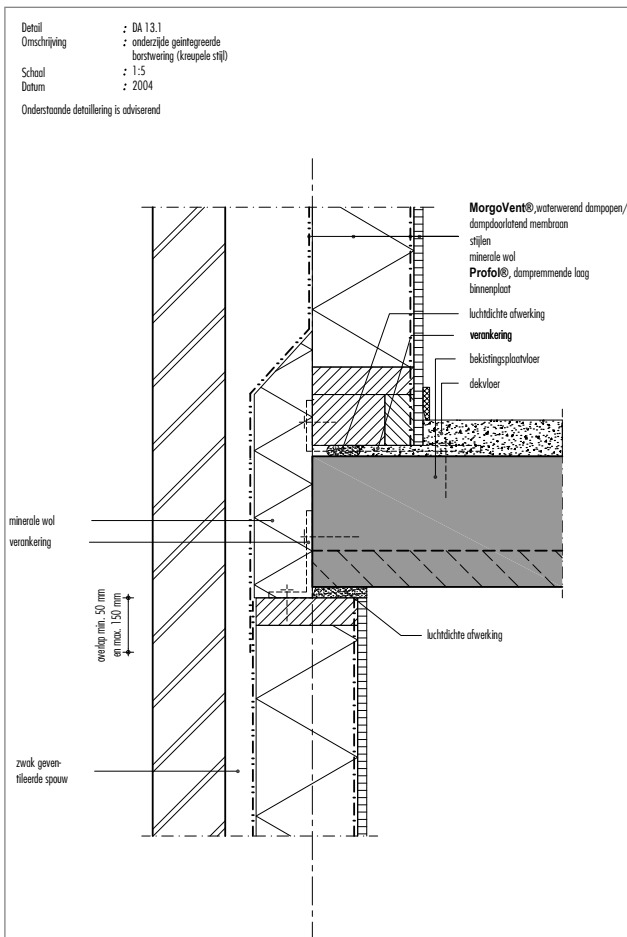
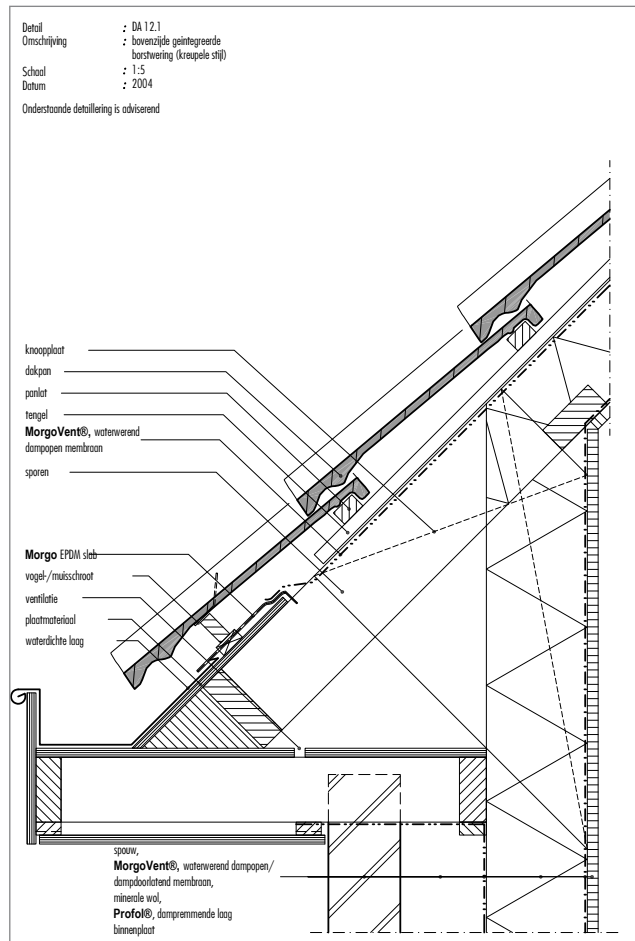
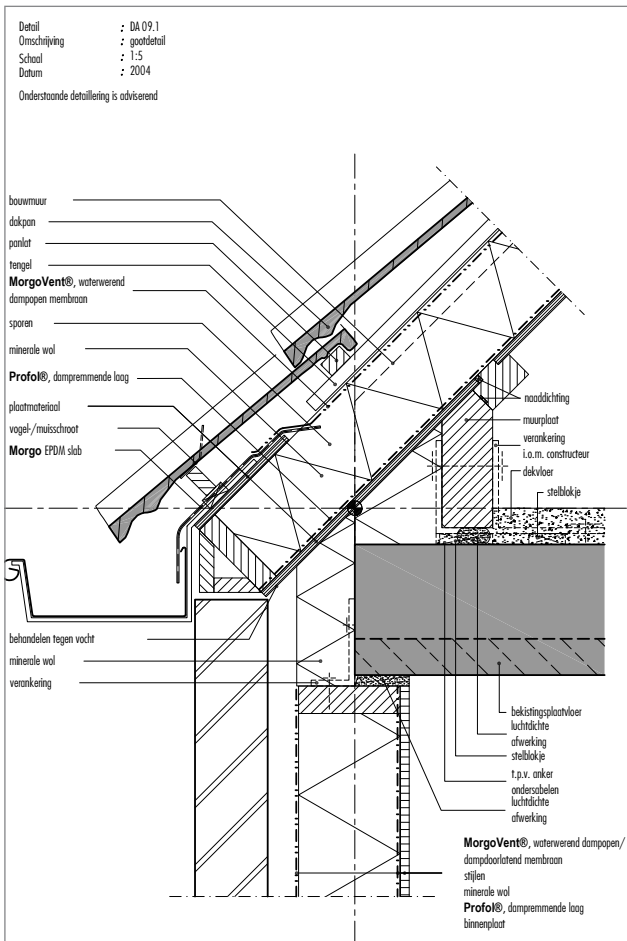
Onderstaande detaillering is adviserend

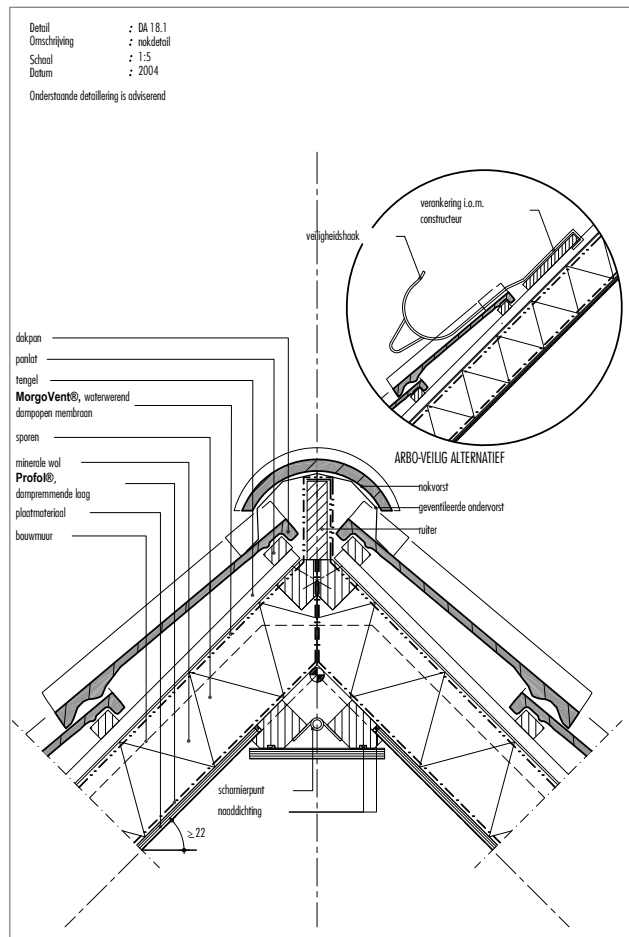
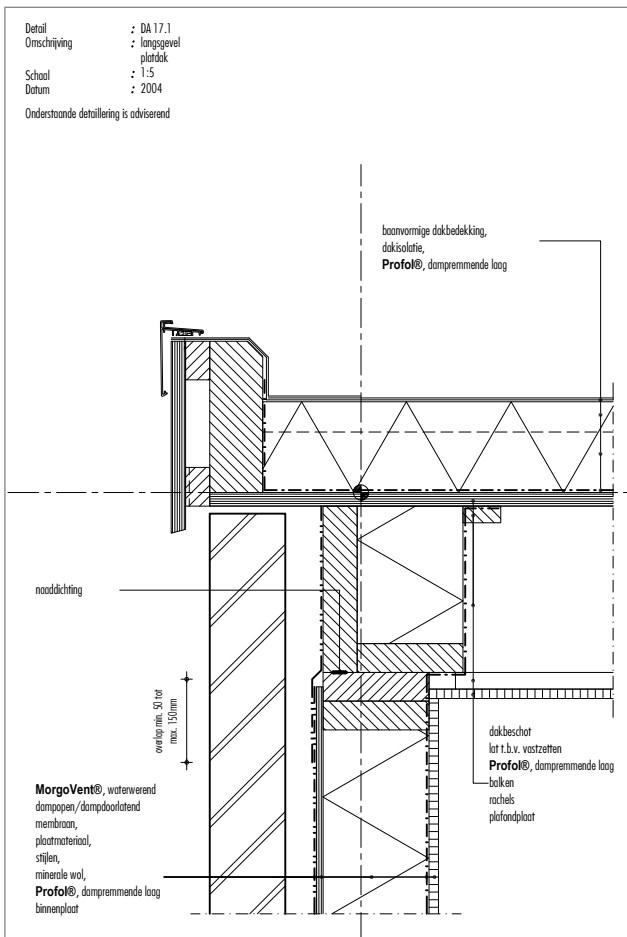
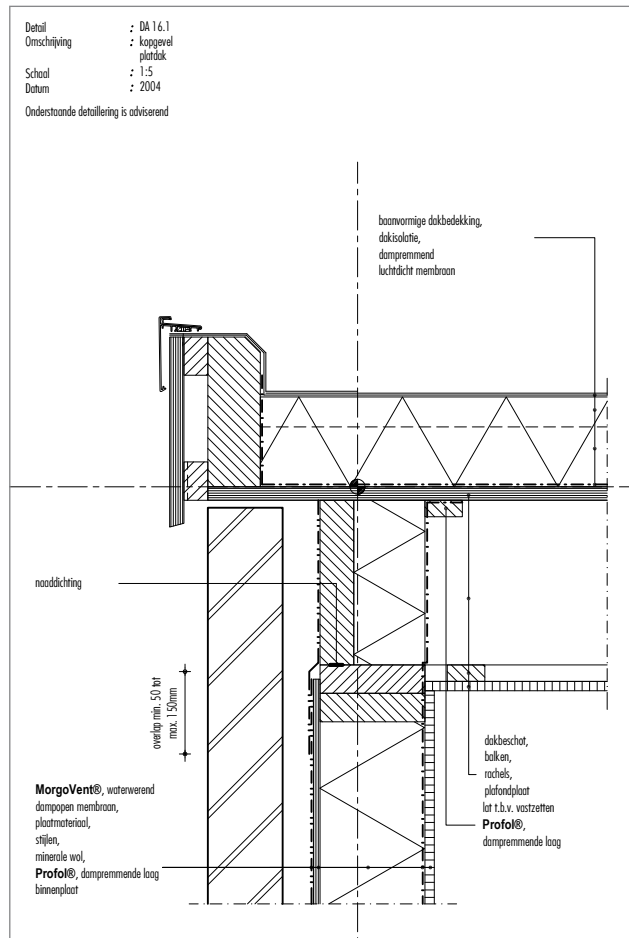
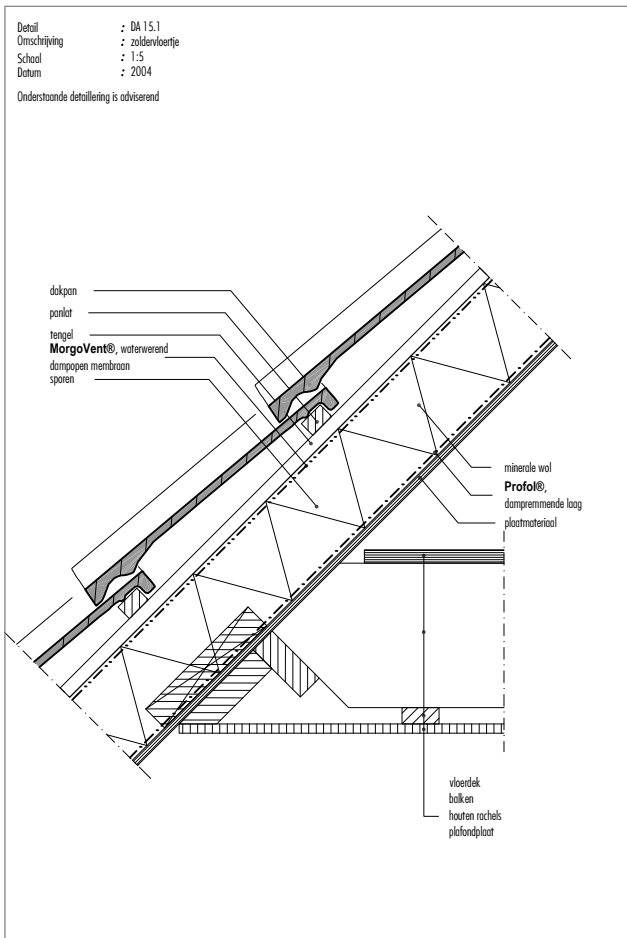


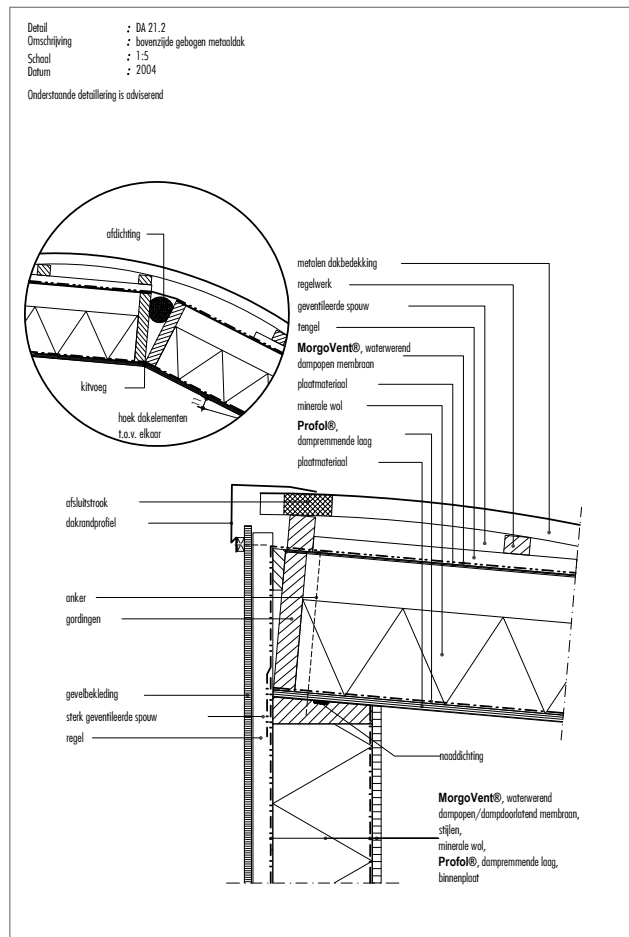
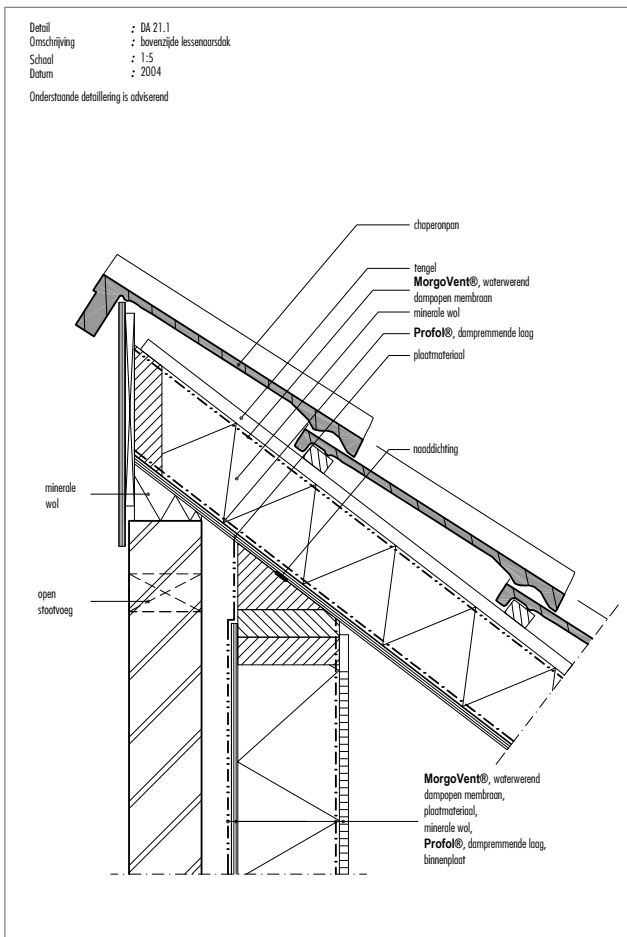
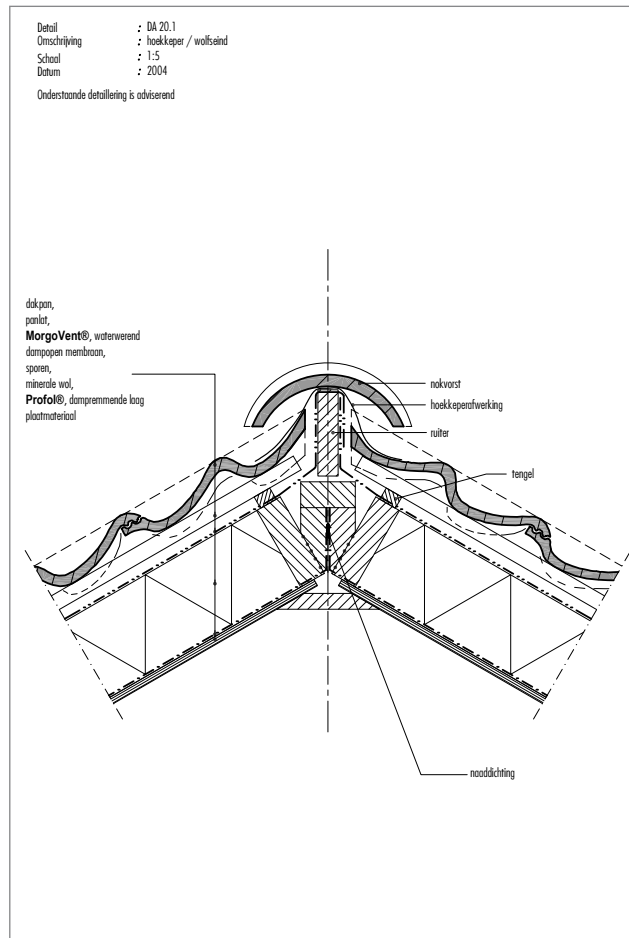
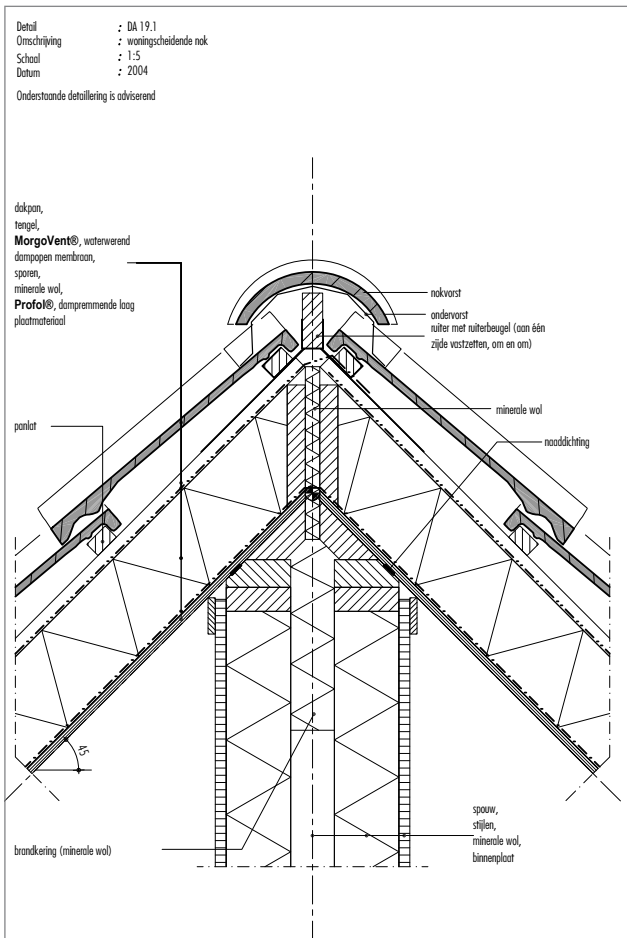
Detail : DA 08.1  
 Omschrijving : koppelvel zonder overstek  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

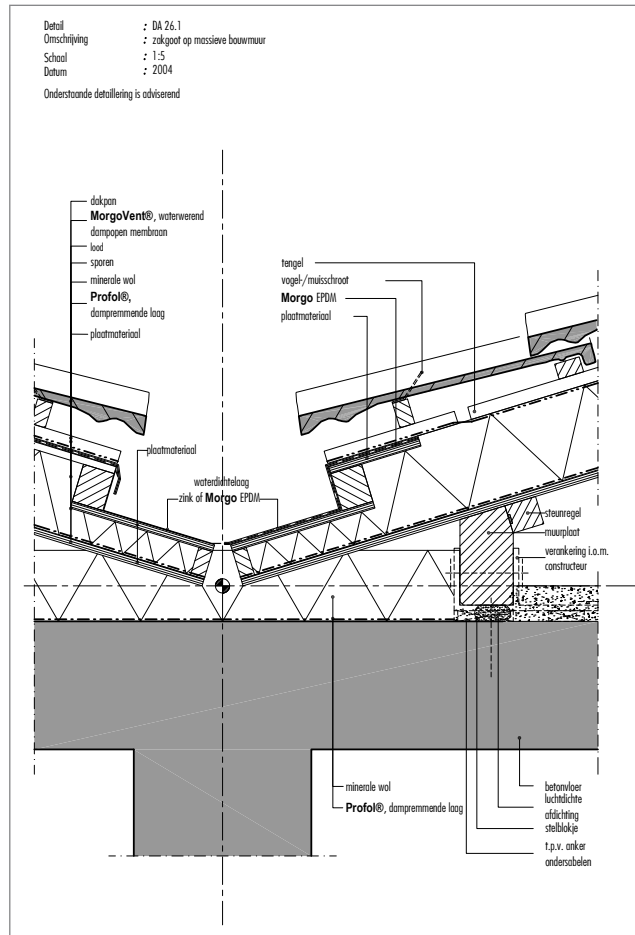
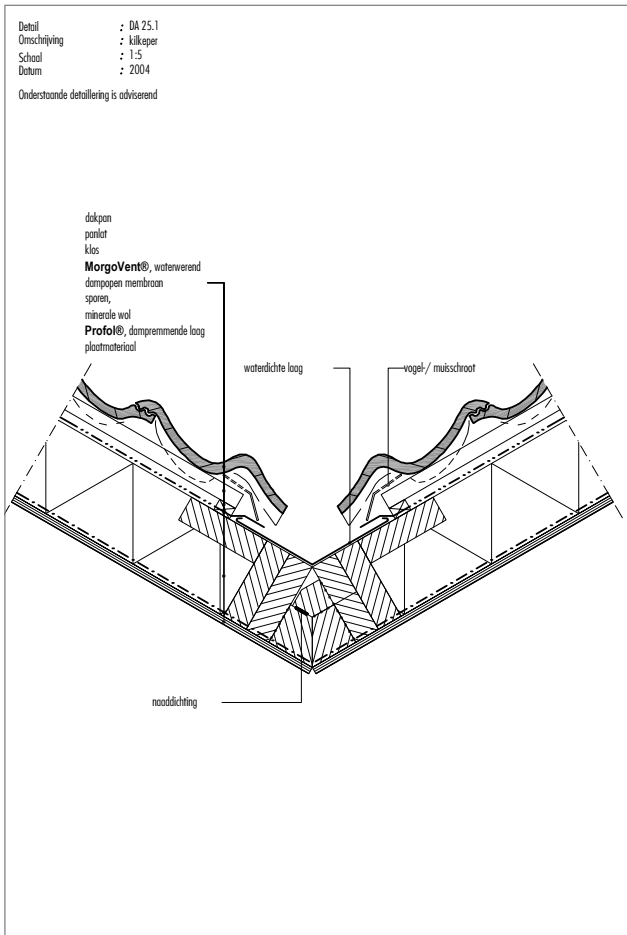
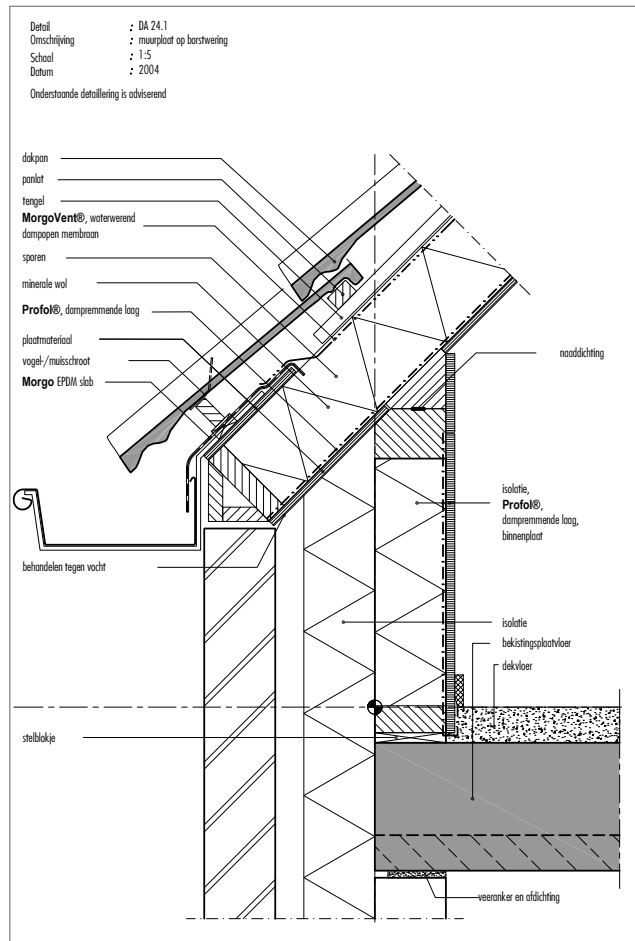
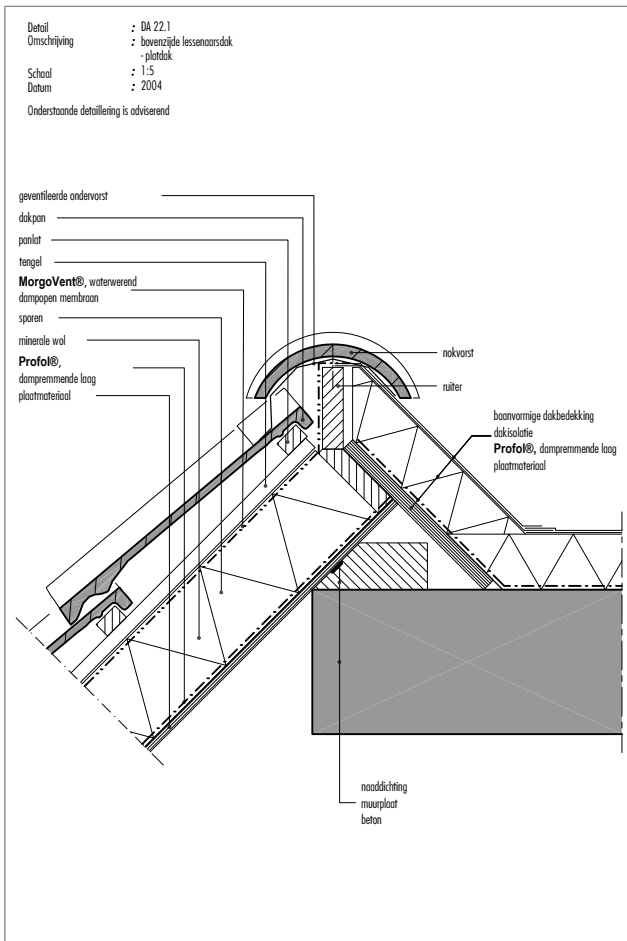
Onderstaande detaillering is adviserend









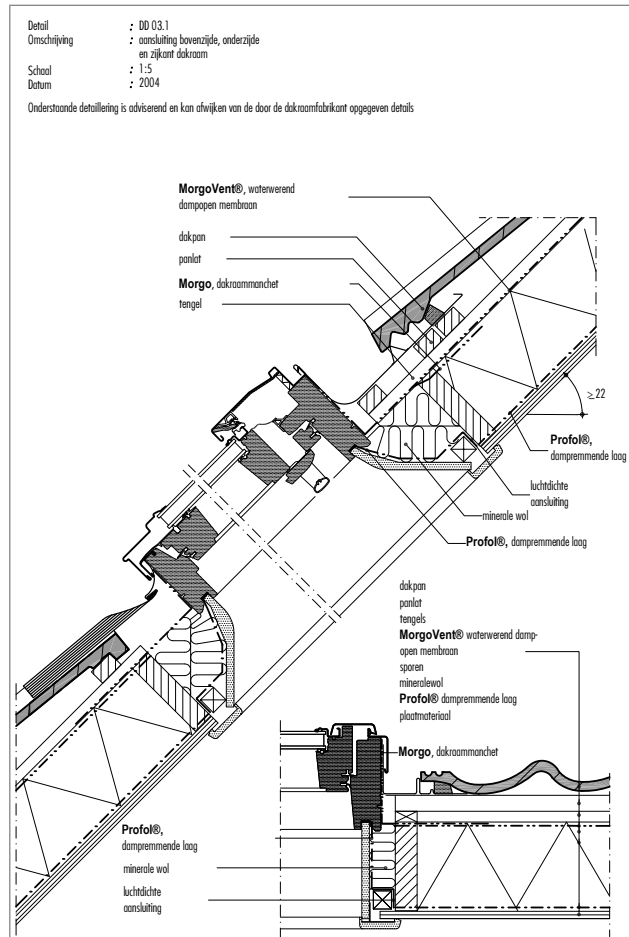
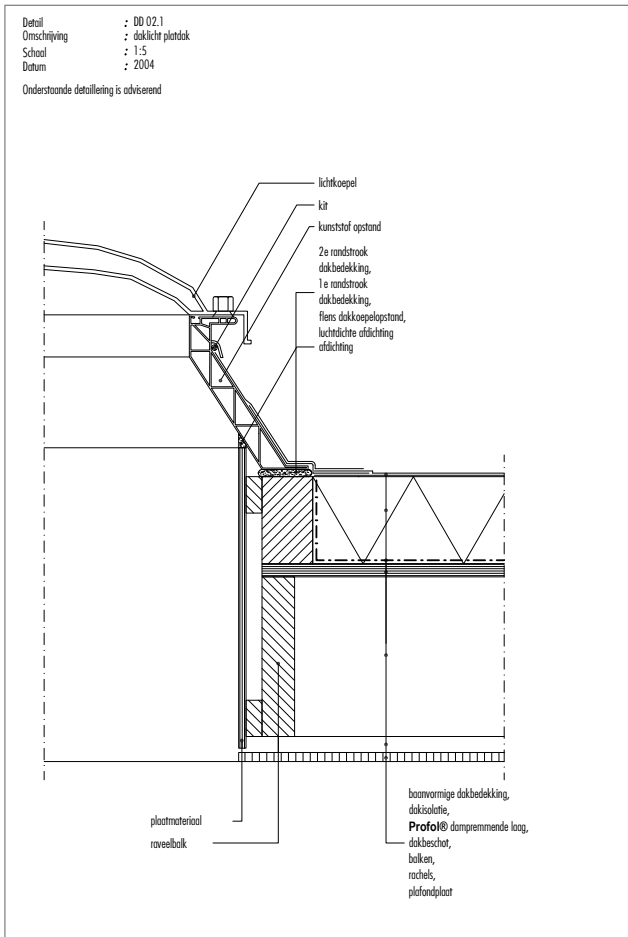
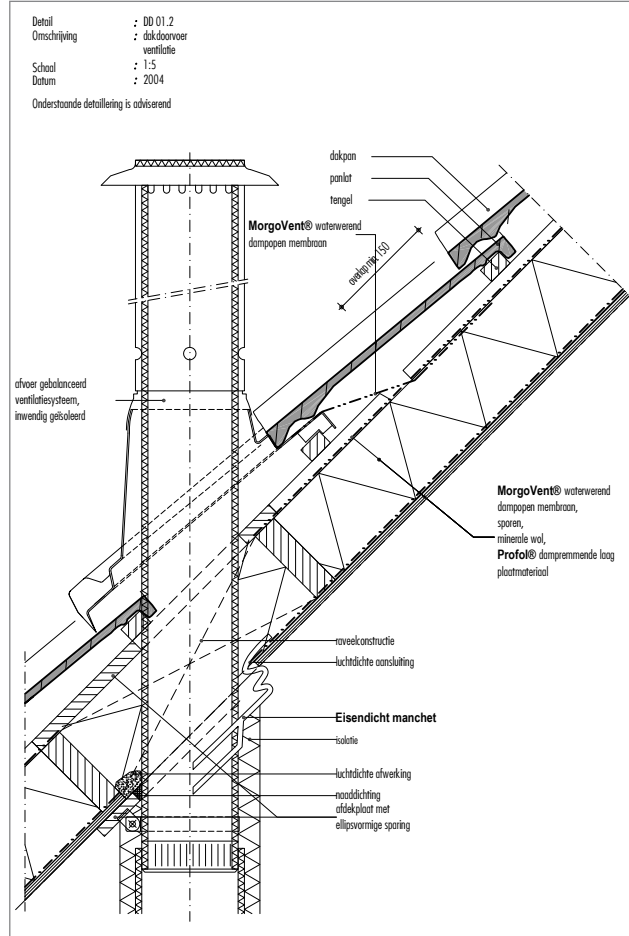
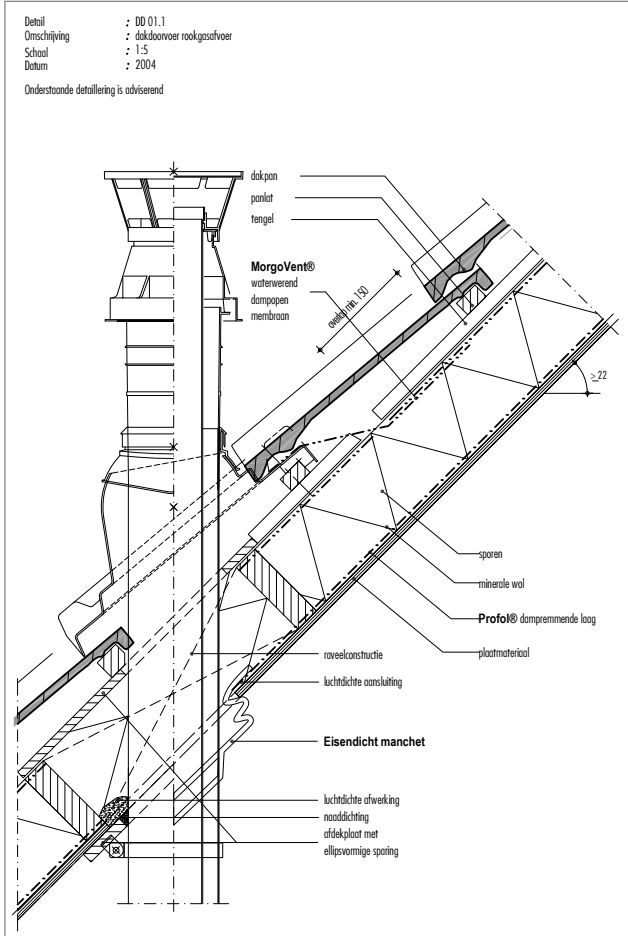


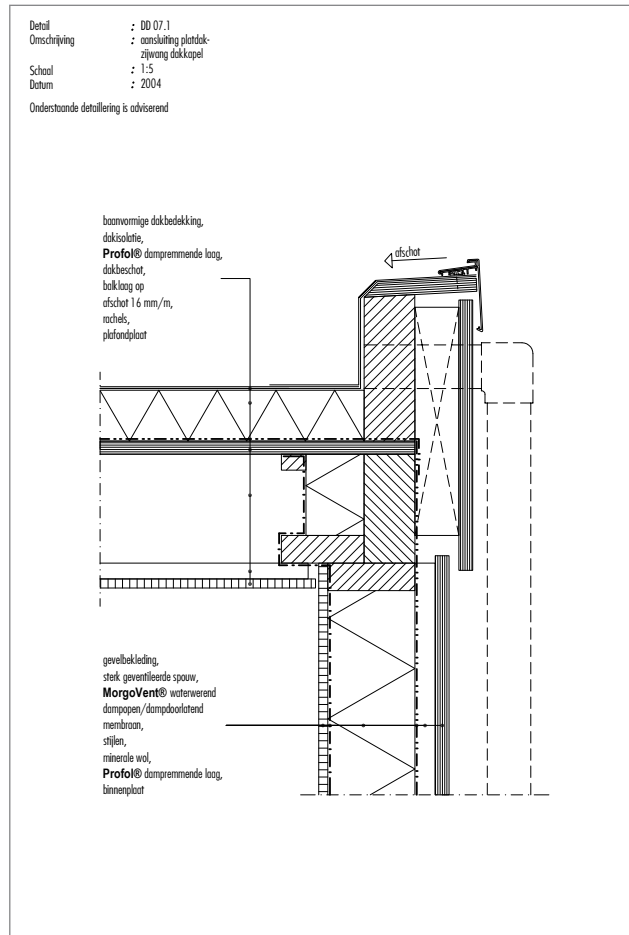
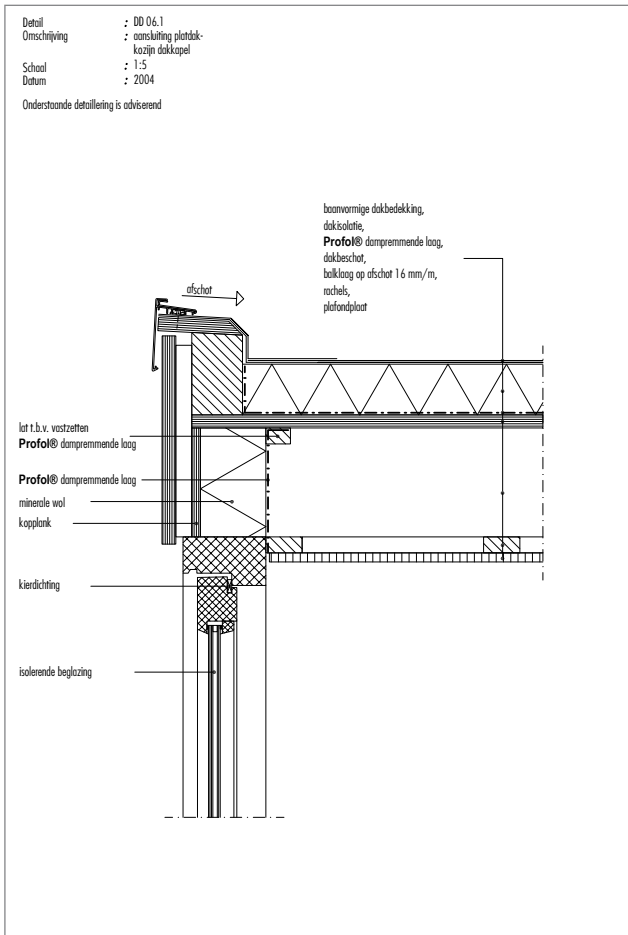
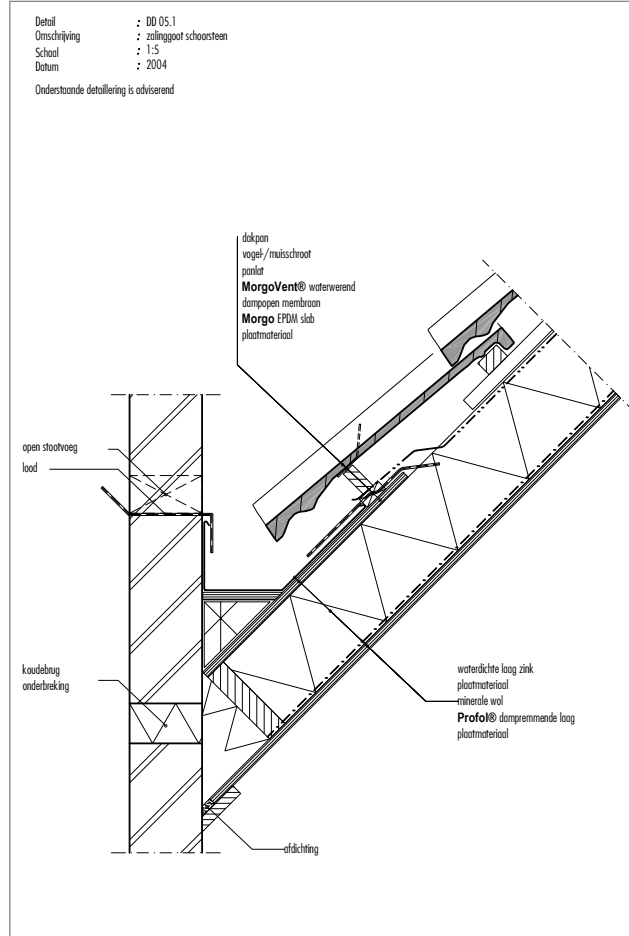
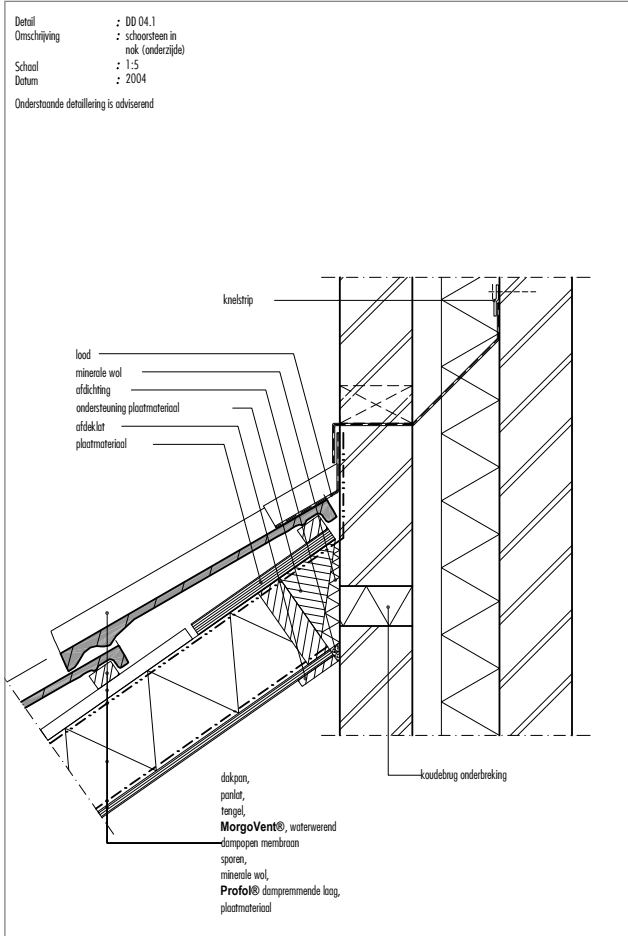


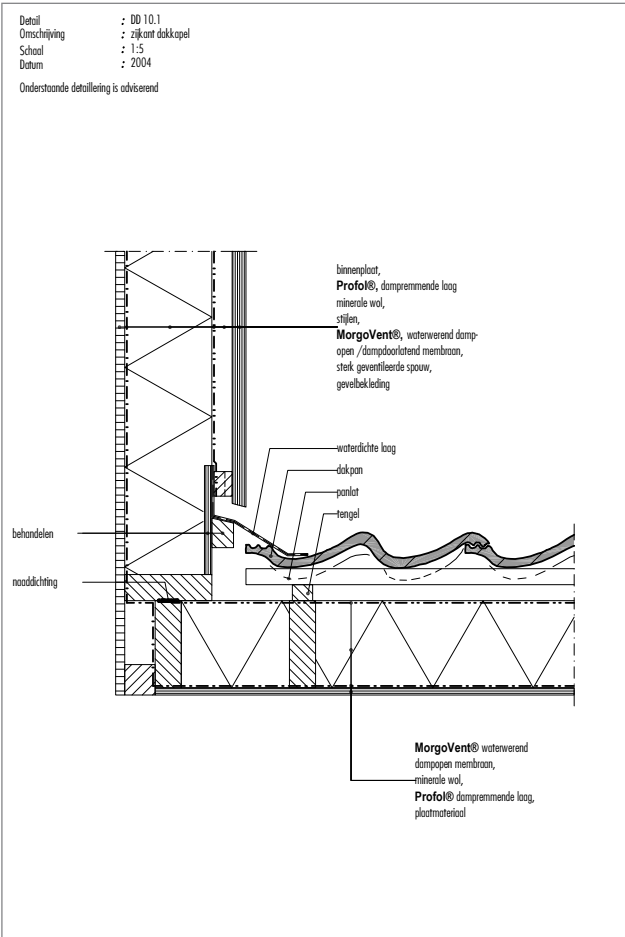
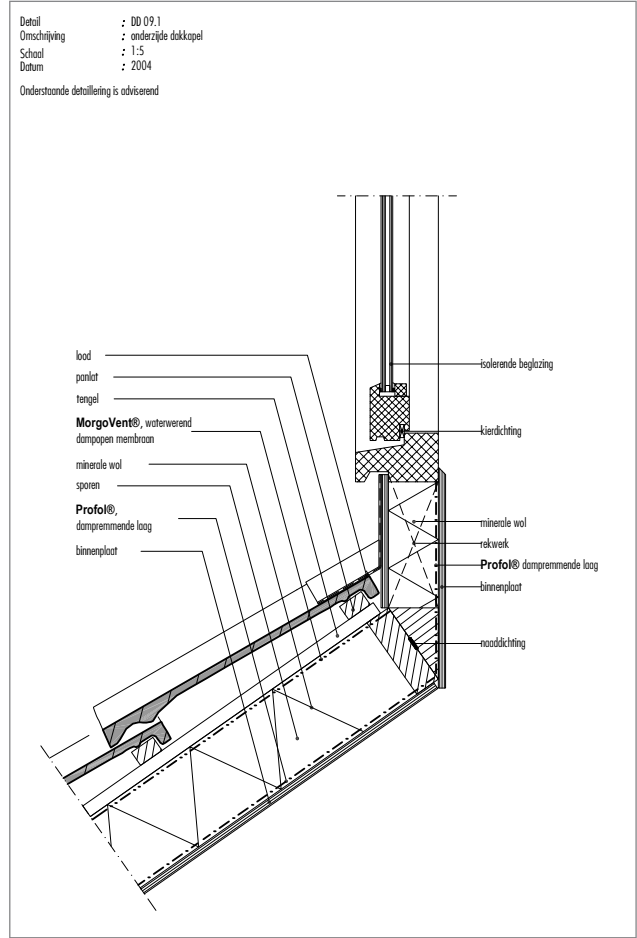
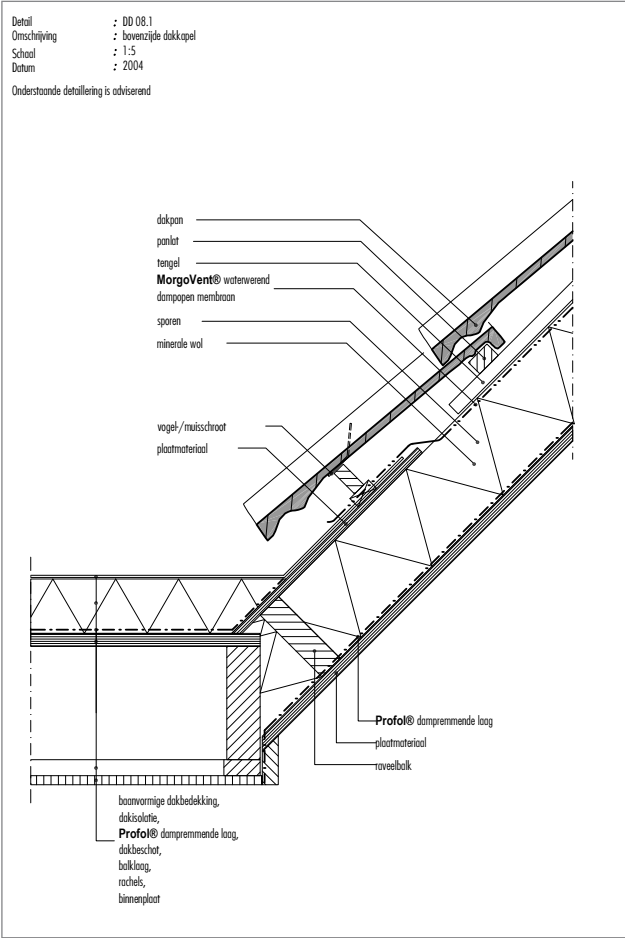


## Omschrijving details dakdoorberekeningen

	<b>Detail nr.</b>	<b>Pag.</b>
• Dakdoorvoer rookgasafvoer	DD 01.1	18
• Dakdoorvoer ventilatie	DD 01.2	18
• Daklicht platdak	DD 02.1	18
• Aansluiting bovenzijde, onderzijde en zijkant dakraam	DD 03.1	18
• Schoorsteen in nok (onderzijde)	DD 04.1	19
• Zalinggoot schoorsteen	DD 05.1	19
• Aansluiting platdak – kozijn dakkapel	DD 06.1	19
• Aansluiting platdak – zijwang dakkapel	DD 07.1	19
• Bovenzijde dakkapel	DD 08.1	20
• Onderzijde dakkapel	DD 09.1	20
• Zijkant dakkapel	DD 10.1	20

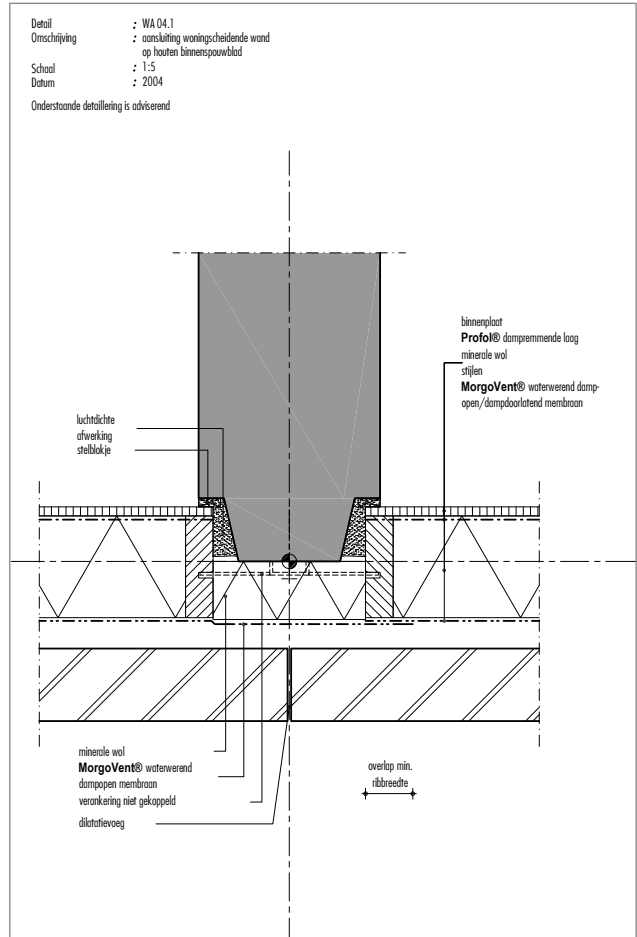
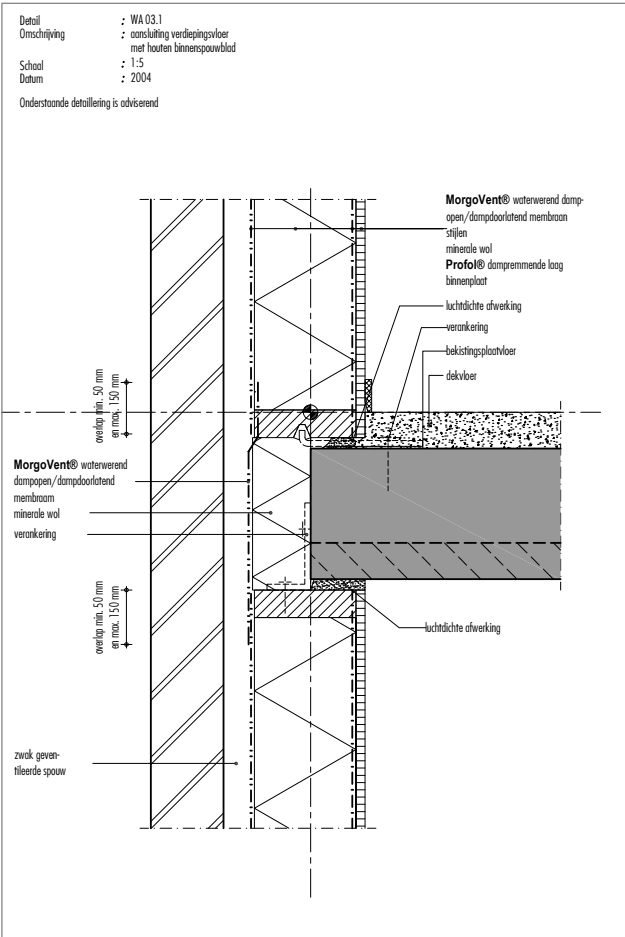
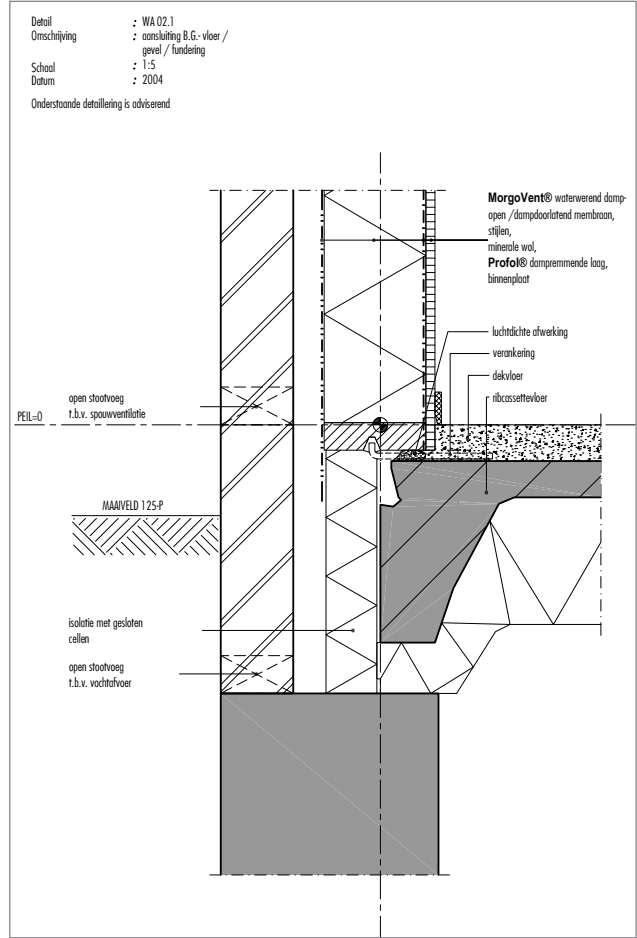
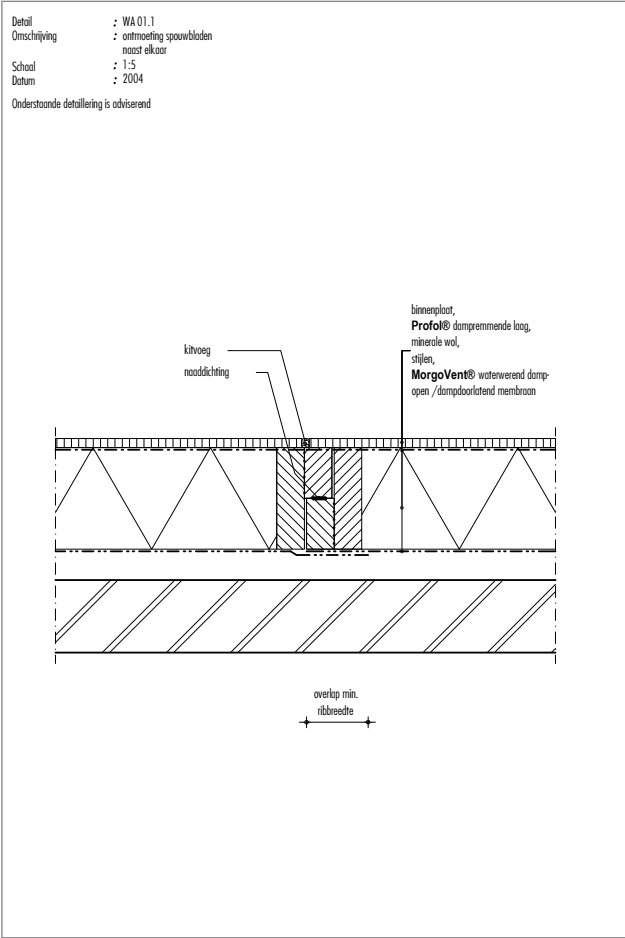






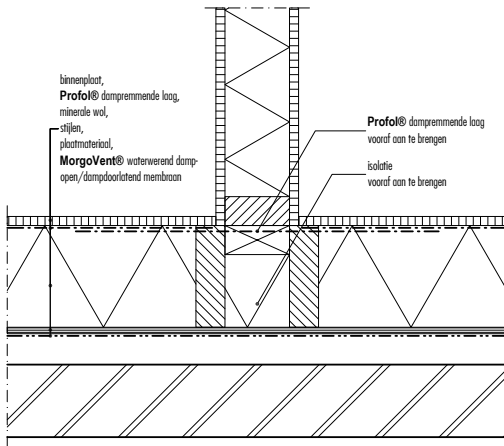
## Omschrijving details wanden

	<b>Detail nr.</b>	<b>Pag.</b>
• Ontmoeting spouwbladen naast elkaar	WA 01.1	22
• Aansluiting begane grond vloer/ fundering	WA 02.1	22
• Aansluiting verdiepingsvloer met houten binnenspouwblad	WA 03.1	22
• Aansluiting woningscheidende wand op houten binnenspouwblad	WA 04.1	22
• Binnenwand	WA 05.1	23
• Uitwendige hoek	WA 06.1	23
• Inwendige hoek	WA 07.1	23



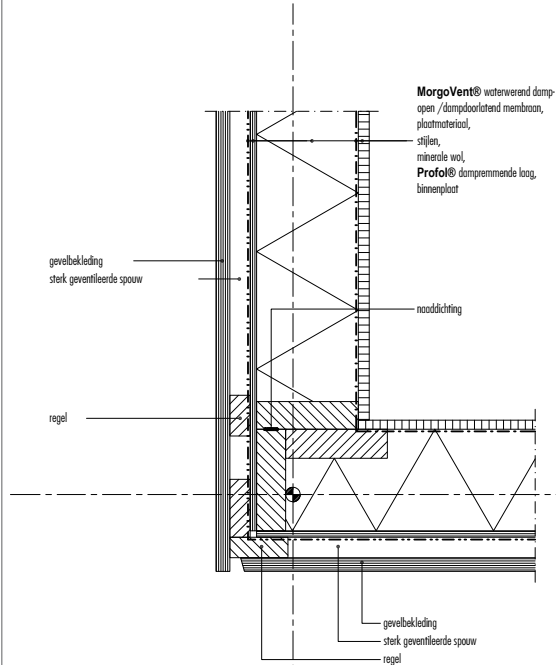
Detail : WA 05.1  
 Omschrijving : binnenwand  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

Onderstaande detaillering is adviserend



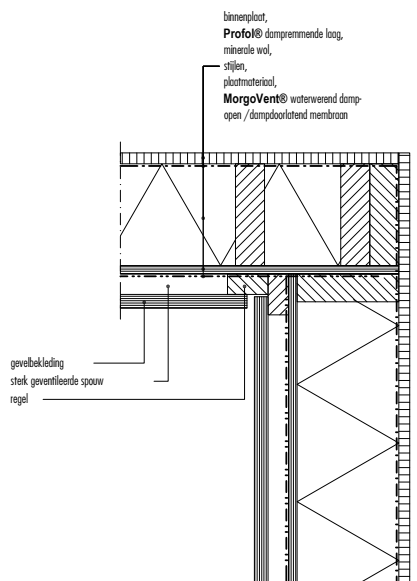
Detail : WA 06.1  
 Omschrijving : uitwendige hoek  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

Onderstaande detaillering is adviserend



Detail : WA 07.1  
 Omschrijving : inwendige hoek  
 Schaal : 1:5  
 Datum : 2004

Onderstaande detaillering is adviserend



## Omschrijving details wanddoorberekening

- Onderzijde kozijn
- Onderzijde deurkozijn
- Aansluiting bovenzijde kozijn met houten binnenspouwblad
- Zijkant kozijn

## Detail nr. Pag.

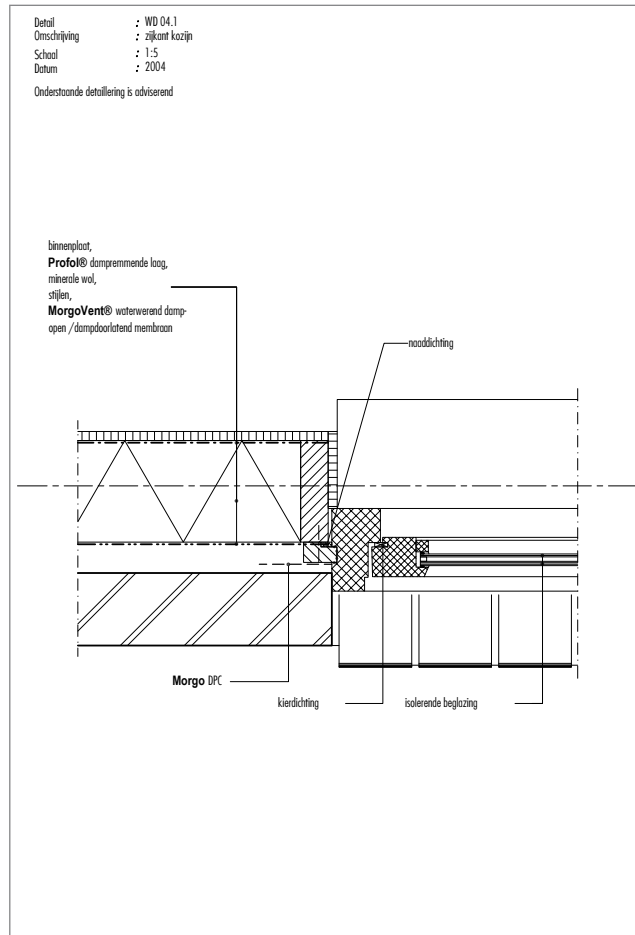
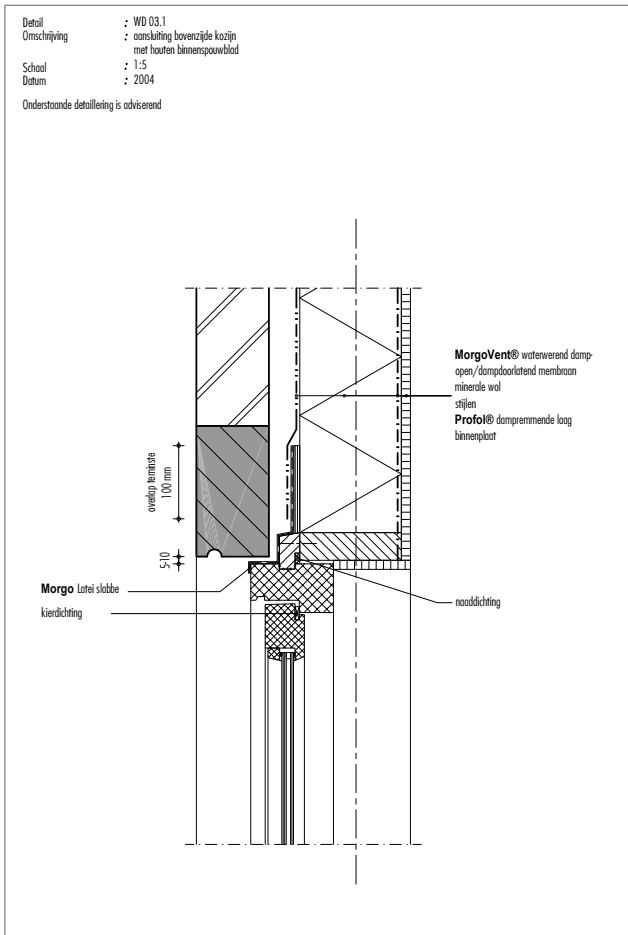
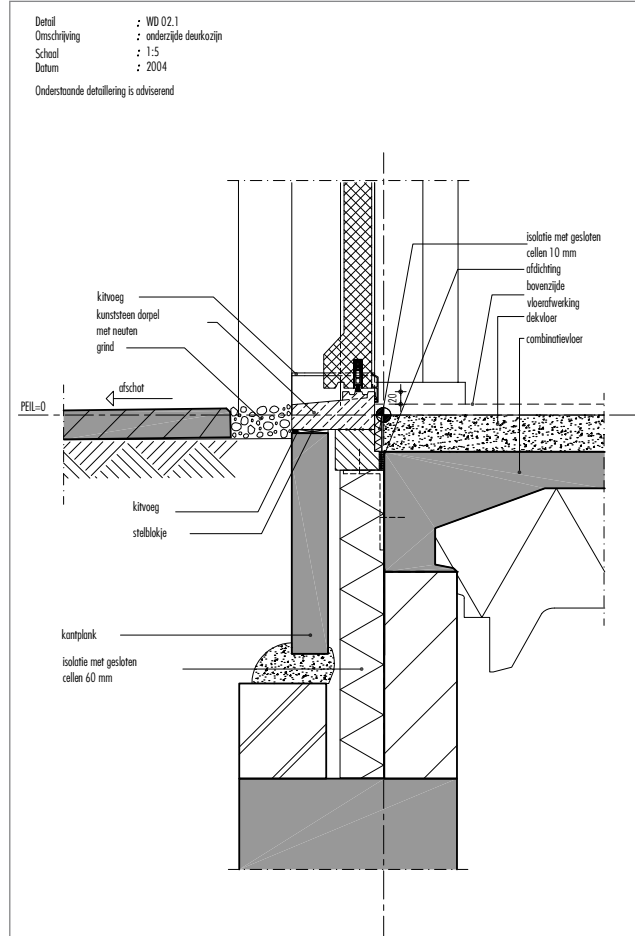
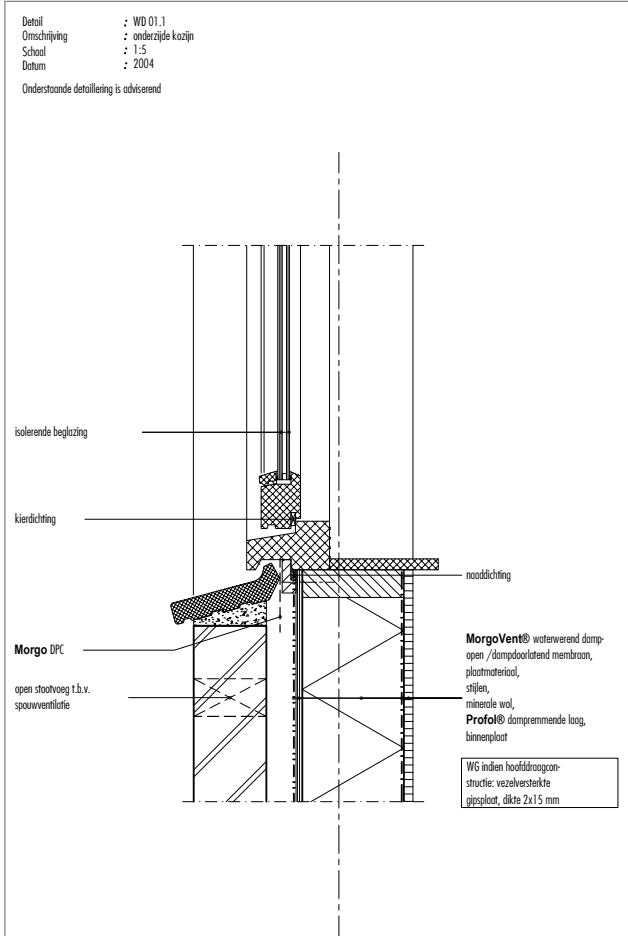
WD 01.1 25

WD 02.1 25

WD 03.1 25

WD 04.1 25





# HOOGWAARDIGE OPLOSSINGEN

**MORGO FOLIETECHNIEK BIEDT COMPLETE EN  
HOOGWAARDIGE OPLOSSINGEN VOOR DE BOUW.  
EEN TOTAALPAKKET, WAARMEE WE NAADLOOS  
INSPLEN OP NIEUWE ONTWIKKELINGEN.**



## FOLIES

Morgo Foliotechniek levert een compleet pakket aan folies voor daken, wanden en vloeren. Al dan niet waterkerend, damp-open, dampremmend, UV gestabiliseerd of isolerend. Voor iedere toepassing hebben wij de beste folieoplossing in huis.

## AFDICHTING

Morgo Foliotechniek levert onder de naam MorgoAirseal een compleet programma afdichtingsproducten, variërend van tapes en manchetten tot en met afdichtingsband, lijmen, kitten en afdichtingsprofielen. Producten die in relatie tot luchtdicht bouwen onmisbaar zijn.

## ISOLATIE

Morgo Foliotechniek levert met MorgoCellulose een kwalitatief hoogwaardige en milieuvriendelijke isolatieoplossing. De uit gerecycled krantenpapier vervaardigde cellulose isolatie garandeert een naadloze, koudevrije isolatielaag en kan eenvoudig worden ingeblazen met behulp van Isoblow inblaasapparatuur.



## **WATERKERING**

Morgo Folietechniek levert een compleet productgamma aan waterkerende producten, van EPDM, DPC en PVC tot en met geventileerde ondervorsten, lateislabben, en MorgoFormflash loodvervanger, alles wat u nodig hebt voor een goede, betrouwbare, waterdichte afdichting in niet zelden complexe situaties.

## **HULPMIDDELEN**

Morgo Folietechniek levert een breed scala aan hulpmiddelen om optimale verwerking en bevestiging van haar producten mogelijk te maken. Voorbeelden zijn de Morgo Tacker, Morgo Kwasten en Morgo Drukrollen. Deze en andere producten zorgen ervoor dat onder andere folies, tapes en isolatiemateriaal beter, sneller en makkelijker te verwerken zijn.

## **DIVERSEN**

Morgo Folietechniek levert een breed scala aan producten die zich minder goed laten indelen, zoals Morgo Hijsbanden en Morgo Dekkleden. Deze en andere producten sluiten goed aan bij ons productgamma en zijn speciaal geselecteerd om u zoveel mogelijk werk uit handen te nemen.

# ALTIJD HET LAATSTE FOLIENIEUWS

---

Kijk op [www.morgofolietechniek.com](http://www.morgofolietechniek.com)  
voor het laatste nieuws, uitgebreide  
productinformatie en nog veel meer.

**Postadres**

Postbus 4088  
7200 BB Zutphen  
Nederland

**Bezoekadres**

Bettinkhorst 35  
7207 BP Zutphen  
Nederland

Tel +31 (0)575 511 508

Fax +31 (0)575 511 538

[info@morgofolietechniek.com](mailto:info@morgofolietechniek.com)

[www.morgofolietechniek.com](http://www.morgofolietechniek.com)