

Algemene uitvoerings- bepalingen met principe details voor het StoTherm Classic systeem op een HSB ondergrond, afgewerkt met sierpleister

AUB-STC-PLE-HSB-06-2010

Inhoud:

	Blad
1. Technische omschrijving van de systeemcomponenten en de opbouw	2
2. HSB onderconstructie	5
3. Aansluitingen	7
4. Algemene voorwaarden	8
5. Algemene uitvoeringsbepalingen en voorbereidende werkzaamheden	10
6. Nadere uitvoeringsbepalingen betreffende gevelisolatie	12
7. Garantie en controle	13
8. Bijlage 1: Algemene Verkoop- en leveringsvoorwaarden	
9. Bijlage 2: Standaard detailtekeningen, nummer 700 t/m 715	
10. Bijlage 3: Technische merkbleden van:	
- Sto-Dispersionskleber	
- StoArmat Classic	
- Stolit K	
- StoLotusan Color G	

1. Technische omschrijving van de systeemcomponenten en de opbouw

Geëxpandeerd polystyreen hardschuim

Isolatie type: geëxpandeerde polystyreen hardschuim EPS WDV 040 (PS15SE) / EPS WDV 035 (PS20SE), brandvertragend gemodificeerd. Het product voldoet aan de door IKOB - BKB gestelde kwaliteitseisen voor buitengevel isolatiesystemen.

De EPS WDV 040-platen hebben een warmtegeleidingcoëfficiënt (λ – rekenwaarde) van 0,037 W/(m.K) volgens NEN 1068 en een indrukbaarheid van 70 kPa volgens NEN-EN 826.

De EPS WDV 035-platen hebben een warmtegeleidingcoëfficiënt (λ – rekenwaarde) van 0,035 W/(m.K) volgens NEN 1068 en een indrukbaarheid van 120 kPa volgens NEN-EN 826.

De polystyreen platen worden met behulp van een op de ondergrond geselecteerde Sto hechtmortel, in verband en goed aansluitend aangebracht met een minimale verspringing van 150 mm. Eventueel terug liggende delen worden met hetzelfde materiaal uitgevuld. Het verband mag niet samenvallen met materiaal- of dikteovergangen in de ondergrond. Hierbij dient altijd een minimale overlap van 100 mm toegepast te worden. Aan te bevelen is de hoeken bij kozijnen, overige gevelopeningen en opgaand werk uit hele platen te zagen, zodat het verband niet strookt met de gevelopening. Start van het isolatiesysteem horizontaal op een Sto Isoned sokkelprofiel. Bij een plaatdikte > 120 mm dient het sokkelprofiel op een stellat gemonteerd te worden. Ter plaatse van in- en uitwendige gebouwhoeken de platen in een wisselend verband aanbrengen. Bij overige gevelopeningen het plaatverband normaal doorzetten. De polystyreen isolatieplaten kunnen met messing en groef of met een stompe aansluitingen geleverd worden. De platen dienen goed aansluitend te worden aangebracht, kanten en naden dienen vrij te zijn van uitpuilende mortelresten. Eventuele grove aansluitnaden met behulp van het zelfde isolatiemateriaal of met StoFüllschaum afdichten.

Eisen aan de ondergrond: De ondergrond dient zo vlak mogelijk te zijn, verdiepingsvloeren ($\pm$ 20 cm dik) mogen max. 3-5 mm terugliggend zijn. Lijm en mortelresten van metselwerk dienen te zijn verwijderd. De aanwezige ondergrond wordt in principe gevolgd.

Aanbrengen geëxpandeerde polystyreen hardschuim isolatieplaten:

Het StoTherm Classic systeem aanbrengen conform de tekeningen van de architect.

- Sto Isoned polystyreen hardschuim isolatieplaten type EPS WDV 040 (PS15SE)
- Sto Isoned polystyreen hardschuim isolatieplaten type EPS WDV 035 (PS20SE)
- met messing/groef of stompe plaat, dik mm

Aanbrengen ter plaatse van de op tekening aangegeven plaatsen met uitzondering van eventueel afwijkende diktematen volgens principedetails.

Hechtmiddel StoDispersionskleber

Sto-Dispersionskleber wordt gebruikt voor het verlijmen van isolatieplaten op houtskeletbouw elementen welke voorzien zijn van een eindafwerking met een cementgebonden plaat. Sto-Dispersionskleber is een gebruiksklare dispersielijm welke met een roestvrijstalen 4 x 4 mm kamspaan dient te worden aangebracht. Voor verwerking het product in de geleverde verpakking kort mengen.

Mechanische bevestiging met Sto-Schroefschotelnagels

Conform de BRL 1328 / URL 0735 dient, indien noodzakelijk, naast het verlijmen van de isolatieplaten per m² aan te brengen isolatieplaat gerekend te worden met het aanbrengen van 4 stuks Sto hechnagels, in dit specifieke geval dienen Sto-Schroefschotelnagels H60 gebruikt te worden. Indien de start van het systeem met een sokkelprofiel wordt uitgevoerd vervalt de onderste rij nagels. Gevelisolatie met tegelwerk wordt altijd genageld. Een mechanische bevestiging dient direct, of na tenminste 48 uur, na het aanbrengen van de isolatieplaten te worden aangebracht.

Weefselmortel StoArmat Classic

StoArmat Classic wordt gebruikt als een spanningsverdelende laag en voor het inbedden van het weefseldoek. De minimale laagdikte van StoArmat Classic is 2 mm, incidenteel (kleine oppervlakken) mag het 1,5 mm zijn. (ondergrens). StoArmat Classic is een gebruiksklare, cementvrije, vezelversterkte, hardtaai weefselmortel en wordt machinaal of met een spaan opgebracht.

Sto-Glasweefsel

Minimaal 48 uur en maximaal zes weken, afhankelijk van de weersomstandigheden, na het aanbrengen van de isolatieplaten wordt het Sto-Glasweefsel over het gehele oppervlak aangebracht en in de weefselmortel ingebed. De banen weefseldoek moeten elkaar minimaal 100 mm overlappen, ter plaatse van de gebouwhoeken dient dit minimaal 150 mm te zijn. Ter plaatse van de kozijnhoeken en overige gevelopeningen loodrecht op het diagonaal extra glasweefselstrookjes van 300 x 300 mm aanbrengen. In de inwendige hoeken van de negge mag het weefseldoek niet worden onderbroken. In de neggehoek, zowel in verticale alsook in horizontale richting een extra strook weefseldoek aanbrengen.

Sto Isoned kunsthars gebonden sierpleister, type Stolit K**Sto Isoned siliconenhars gebonden sierpleister, type StoSilco K****Sto Isoned kunsthars gebonden sierpleister, type StoLotusan K**

Na minimaal 48 uur droging van de mortel weefsellaag, of in elk geval wanneer deze volledig is gedroogd, kan de sierpleister worden aangebracht. De consistentie van het materiaal kan aan de weers-, en bouwplaatsomstandigheden worden aangepast middels het toevoegen van schoon leidingwater. De sierpleister mag tijdens de verwerking en tijdens de droging niet worden blootgesteld aan regen, felle wind of extreem hoge luchtvochtigheid. Bij felle zonneschijn moet de bouwplaats zodanig worden ingericht dat, met de stand van de zon rekening houdend, de werkzaamheden en de vers opgezette sierpleisterlaag steeds in de schaduw ligt, zo nodig dienen hiertoe afschermende maatregelen te worden getroffen. De reflectiewaarde van de toe te passen kleur sierpleister dient groter te zijn dan 15 %. Wij zijn uitgegaan van een standaard korrelgrootte van 2 mm en alle lichte tinten uit het StoColor systeem welke binnen kleurklasse C1 vallen.

StoLotusan Color G tweelaags verfysteem**StoSilco Color G tweelaags verfysteem**

Na voldoende droging van de sierpleister kan een extra vuil- en waterafstotende laag worden aangebracht d.m.v. een tweelaags verfysteem in (nagenoeg) dezelfde kleur als de ondergrond. De eerste laag maximaal 10% verdunnen met water, de tweede laag onverdund aanbrengen. De verf kan met de kwast, roller of machinaal (airless) worden aangebracht. De verflagen mogen tijdens de verwerking en tijdens de droging niet worden blootgesteld aan regen, felle wind of extreem hoge luchtvochtigheid. Bij felle zonneschijn moet de bouwplaats zodanig worden ingericht dat, met de stand van de zon rekening houdend, de werkzaamheden en de vers opgezette verflaag steeds in de schaduw ligt, zo nodig dienen hiertoe afschermende maatregelen te worden getroffen. De reflectiewaarde van de toe te passen kleur verf dient groter te zijn dan 15 %. Wij zijn uitgegaan van alle lichte tinten uit het StoColor systeem welke binnen kleurklasse C1 vallen.

Hulpprofielen

Aanbrengen van de weefselhoeken met roestvrijstalen inleg: afmeting 100 x 150 of met PVC-inleg: afmeting 110 x 130 mm en/of 110 x 220 mm, e.e.a. ter plaatse van alle neggekanten en de uitwendige hoeken achter het weefsel in de StoArmat Classic.

Toepassen van de Sto geëloxeerd aluminium of roestvrijstalen sokkelprofielen bij de start van het systeem op plaatsen waar het systeem aansluit op lager gelegen bouwdelen, zoals daken, terrassen en vides. Bij een dikte van de isolatieplaat > 120 mm dient het sokkelprofiel op een door derden aan te brengen stelsel gemonteerd te worden. Het sokkelprofiel met behulp van minimaal 3 slagnagels per m¹ monteren, steeds ook de uiteinden van de profielen fixeren. De profielen onderling verbinden met een koppelstuk of ca. 3 mm ruimte tussen de profielen laten.

Aanbrengen van Sto Isoned roestvrij stalen / kunststof stucstopprofielen 6 x 32 mm bij de beëindiging van de afwerking ter plaatse van

Dilataties

Gebouwdilataties worden in het StoTherm Classic systeem doorgezet c.q. overgenomen. Ter plaatse van bouwkundige dilataties en op plaatsen met een verschil in beweging in de ondergrond altijd een dilatatie opnemen in het systeem. De hoeveelheid en plaatsbepaling van de aan te brengen dilataties worden onder de verantwoordelijkheid van de constructeur / bouwkundig aannemer uitgevoerd.

Maaiveldaansluiting

Onder het maaiveld wordt het systeem behandeld met een oplosmiddelvrije bitumenemulsie, StoMurisol BD 1K, die in één laag moet worden aangebracht met een roestvrij stalen spaan. Er dient 2,5 kg bitumen per m² te worden aangebracht. Totale droge laagdikte ca. 2 – 2,5 mm). Pas na volledige droging kan het maaiveld worden aangevuld met grof zand c.q. grind.

Sto Afdichtband

Sto-Afdichtband, type 15/3 voor een voegenbreedte van 3 tot 5 mm, wordt overal waar een goede waterdichte aansluiting gewenst is aangebracht tussen de isolatieplaten en andere bouwdeelen, zoals ter plaatse van de aansluitingen op kozijnen, dorpels, waterslagen, dakoverstekken, e.d.. Sto-Afdichtband is een bitumenvrije voorgecomprimeerde band, brandvertragend en UV-bestendig.

Plaatsbepaling afdichtband:

- Aansluitingen van het isolatiesysteem met overige niet te isoleren gebouwdelen, conform de principedetails.
- Aansluitingen t.p.v. dakranden, waterslagen, lekdorpels, kopschotjes, etc.
- Aansluitingen bij doorvoeringen en systeemdoorbrekende bevestigingen,
- Aanbrengen exact gelijk met de voorzijde van de isolatieplaten conform (principe)details

Waterslagen, dakranden, afdekkers, etc.

StoTherm Classic dient aan de bovenzijde altijd te zijn voorzien van een stabiele, blijvend gesloten en waterdichte afdekking met voldoende overstek (≥ 30 mm) ten opzichte van de afgewerkte gevel. Sto Isoned bv adviseert bij dakranden tevens een verticale overstek van ≥ 50 mm. De aluminium daktrimprofielen, waterslagen c.q. lekdorpels met passende kopschotjes met “pet” en koppelprofielen voor aanvang van de werkzaamheden aan het gevelisolatiesysteem aanbrengen of andere gelijkwaardige voorzieningen treffen. Alle naden en onderlinge koppelingen tussen de profielen dienen door derden (de bouwkundig aannemer) waterdicht gemaakt te worden. Ook de verticale naad tussen de waterslag en het kopschotje waterdicht afdichten.

Kozijnaansluitingen

Alle kozijnen dienen door derden (de bouwkundig aannemer) water- en winddicht in de gevel te zijn aangebracht.

Detailtekeningen

Bij deze algemene uitvoeringsbepalingen behoren de volgende Sto Isoned bv (principe) detailtekeningen: Nummers: 700 t/m 715.

2. HSB onderconstructie

Ondergrond

De ondergrond voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring en onder de verantwoordelijkheid van het applicatiebedrijf.

De ondergrond voor het Sto Thermisch buitengevelisolatiesysteem dient geheel zelfstandig te voldoen aan de eisen die aan deze wand kunnen worden gesteld in verband met de voorkomende belastingen en de daarbij behorende veiligheidsfactoren.

De ondergrond dient voor het aanbrengen van de gevelisolatie schoon, vlak en zuigend te zijn en vrij van (verschil in) bewegingen en/of vervormingen. De ondergrond dient voldoende kwaliteit te bieden om opgewassen te zijn tegen belastingen in de vorm van winddruk en/of windzuiging, mechanische belasting, doorbuiging, zetting, kruip, krimp, tordering etc.

De ondergrond dient in voldoende mate vochtabsorberend te zijn, doch niet door vocht (in deze hoeveelheden) te deformeren. Het StoTherm Classic systeem wordt hoofdzakelijk verlijmd door middel van Sto-Dispersionskleber (kant en klare dispersielijm).

Vrij van (verschil in) spanningen en vervormingen

De ondergrond zelf dient dus vrij te zijn van (verschil in) bewegingen, maar ook ter plaatse van aansluitingen en bij een gedeeltelijke gevelopbouw (invullingen) de verbindingen van deze vlakken aan de constructieve (gebouw-) elementen. De overgang van de HSB-wand naar bijvoorbeeld de betonconstructie, de gemetselde wand, etc. dient vrij van beweging te worden geconstrueerd. De voorkant van de HSB-wand dient dan gelijk te liggen met de voorzijde van de naastliggende constructie. Tevens dient deze overgang natuurlijk waterdicht te worden afgewerkt door de hoofdaannemer.

Elke toegevoegde spanning, of spanningsverschil, welke in of vanuit de ondergrond wordt uitgeoefend op het isolatiesysteem, kan leiden tot een kans op schade in het systeem.

Bij nieuwbouw is de hoofdaannemer verantwoordelijk voor de ondergrond. Schade aan het gevelisolatiesysteem veroorzaakt door (bewegingen en/of vervormingen van/in) de ondergrond valt niet onder de garantie.

Adviezen en aanwijzingen van Sto Isoned bv of derden ontheffen de hoofdaannemer niet van zijn verantwoordelijkheden.

De hoofdaannemer is verantwoordelijk voor het waterdicht afwerken van geveldoorbrekingen, kozijnen, doorvoeren etc. vóór het aanbrengen van de gevelisolatie.

Constructieve HSB

Echte houtskeletbouw kent zijn eigen spanningen en vervormingen. De bovengenoemde opbouw van het Sto Isoned systeem kan dus niet zonder meer voor elk gebouw of gebouwvorm met een dergelijke opbouw worden toegepast. Hiervoor dient er overleg te zijn tussen de constructeur en Sto Isoned bv.

Principe opbouw van de elementen

Bij ondergronden van het Sto Isoned systeem welke bestaan uit een soort HSB-opbouw als een lichte opbouw met panelen en wandelementen wordt een stijl-en regelwerk genomen, waarop dan een vochtstabele plaat door middel van schroeven moet worden aangebracht. De h.o.h. afstand van het stijlen regelwerk is afhankelijk van de afmeting van het vlak en de aangebrachte plaatdikte.

Hierbij gaan we er van uit dat de dimensionering van het stijl- en regelwerk zodanig is dat deze bewegingen minimaliseren. De schroeven waarmee de platen op het stijl- en regelwerk worden bevestigd dienen voldoende corrosiewerend en op maximaal 150 - 200 mm h.o.h. te worden aangebracht.

Het bewegingspatroon van een dergelijke ondergrond is mede afhankelijk van de grootte, de vorm en de stabiliteit van het oppervlak en de gebouwvorm. Dit mag door toepassing van een goed gedimensioneerd regelwerk geen onoverkomelijk probleem vormen. E.e.a. op aangeven en ter beoordeling van de constructeur en op advies van Sto Isoned bv

Deze plaat moet schroefvast zijn, vochtstabiël en toch voldoende vochtabsorberend in verband met de hechting. Tevens dient de plaat samen met het stijl- en regelwerk voldoende stabiliteit te bieden. Ook dient er voldoende zorg te worden besteed aan de dampremming aan de binnenzijde van deze gevelopbouw. In principe dient in een volledige damprem te worden voorzien om vochttransport in de constructie te voorkomen.

Principe opbouw van het StoTherm Classic systeem op een HSB onderconstructie

- stijl-en regelwerk (constructief stabiel) met een dampremming aan de binnenzijde van de constructie.
- cementgebonden platen, vochtstabiël, minimaal 12 mm,
- stabiel en stijf gemonteerd op de ondergrond met corrosiewerend materiaal.
- platen ca. 2-3 mm voeg tussen de platen aanhouden en afdichten.
- Ondergrond en overgangen naar andere bouwmaterialen vrij van (verschil in) beweging en vervorming en waterdicht afgedicht door de hoofdaannemer.
- Sto-Dispersionskleber.
- Sto Isoned polystyreen hardschuim isolatieplaten met messing en groef - minimaal 50 mm - (in verband met messing en groef, doch 'hoe dikker hoe beter in verband met de sterkte van het systeem!)
- Er mogen geen plaatnaden van de ondergrond en de isolatieplaat samenvallen.
- Sto Isoned hecht/schroefnagels toepassen conform BRL.
- Sto cementvrije wapeningsmortel StoArmat Classic en Sto glasweefsel.
- Sto sierpleister kunstharsgebonden/silikonenharsgebonden.

Cementgebonden vezelplaten

Bij een dergelijke HSB-opbouw met Sto Isoned gevelisolatie, zijn cementgebonden vezelplaten wel geschikt mits zij voldoen aan de gestelde eisen. Mits in voldoende dikte (minimaal 12 mm) toegepast, vormen deze platen een geschikte vochtabsorberende ondergrond. De platen dienen geschroefd (RVS) te worden en tenminste 2 ondersteuningsvelden te overspannen. Pasplaten kleiner dan 600 mm zijn met het oog op de doorbuiging niet wenselijk. Afdichting van de plaatnaden volgens advies van de fabrikant/leverancier van de platen.

Als cementgebonden vezelplaten kunnen worden toegepast bijvoorbeeld Inncempro o.g. De platen mogen niet vervormen onder vocht of onder de normatieve belasting in het toepassingsgebied. De hoofdaannemer blijft verantwoordelijk voor de ondergrond constructie.

3. Aansluitingen

Eigendom details

De bij deze uitvoeringsbepalingen gevoegde standaard details blijven eigendom van Sto Isoned bv en hebben slechts betrekking op de principeaansluitingen van het gevelisolatiesysteem op overige (ge)bouwdelen. Sto Isoned bv is niet aansprakelijk voor het gebruik van deze details voor andere doeleinden door derden.

Principedetails

De in het principedetail getekende aansluiting dient ter verduidelijking van het principe van de aansluiting van de gevelisolatie, waarbij slechts ter indicatie overige zaken worden weergegeven. Het detail kan derhalve voor wat maatvoering en weergegeven materialen anders dan de materialen van het gevelisolatie-systeem afwijken van de werkelijke situatie.

Overige detaillering

Overige detaillering, voor zover niet in deze uitvoeringsbepalingen vervat, volgens de algemene voorschriften van Sto Isoned bv, alsmede in overleg en na akkoord van de directie. Afwijkingen ten opzichte van dit advies, welke niet tijdig en eenduidig bekend zijn gemaakt aan Sto Isoned bv en/of door Sto Isoned bv zijn goedgekeurd, vallen niet onder de verantwoordelijkheden van Sto Isoned bv.

Dilataties

Dilataties in de (ge)bouwconstructie altijd overnemen in het gevelisolatiesysteem.

Afdichten aansluitingen

Door middel van een hiervoor geschikt kitmateriaal de aansluitingen afdichten tussen het gevelisolatiesysteem en diverse doorvoer- en bevestigingspunten. De keuze van de kit, de uitvoering en de eventuele voorbehandeling van de kit dient te geschieden volgens de voorschriften van de kitleverancier en valt onder zijn garantieverplichtingen.

Monteren voorwerpen

Op of door het systeem te bevestigen voorwerpen (hemelwaterafvoer, buitenverlichting, zonweringen, straatnaamborden, huisnummer, hekwerken, scheidingsschotten e.d.) momentvrij op de draagkrachtige ondergrond monteren zodat het StoTherm Classic systeem niet wordt belast.

4. Algemene voorwaarden

Status:

Op deze uitvoeringsbepalingen zijn, met uitsluiting van de door de gebruiker eventueel gehanteerde inkoopvoorwaarden, de Algemene Verkoop- en Leveringsvoorwaarden van Sto Isoned bv van toepassing. Bij het opstellen van deze uitvoeringsbepalingen is uitgegaan van een aantal technische aannamen, gebaseerd op laboratoriumwaarden die de betreffende applicateur/koper alvorens met de verwerking van de door Sto Isoned bv afgeleverde bouwstoffen kan worden begonnen, in het werk dient te controleren. De eindgebruiker heeft wetenschap van het feit dat deze uitvoeringsbepalingen slechts bedoeld zijn als verkoopinformatie. Tussen de eindgebruiker en Sto Isoned bv ontstaat voor wat betreft de verstrekking van deze uitvoeringsbepalingen generlei contractuele relatie. De betreffende applicateur/koper blijft geheel verantwoordelijk voor de (technische) recherche alsmede de wijze van uitvoering.

Uitgangspunten:

Als uitgangspunt bij de verwerking van de door Sto Isoned bv geleverde materialen zijn van toepassing de technische merkbleden, de algemene voorschriften, de vigerende beoordelingsrichtlijn BRL 1328 dd. 2004-11-14 voor buitengevelisolatie systemen met gepleisterde afwerking, de uitvoeringsrichtlijn URL 0735/04 dd. 2004-04-20 en de projectgebonden uitvoeringsbepalingen van Sto Isoned bv.

Oppervlaktebeoordelingscriteria:

Voor de oppervlaktebeoordelingscriteria met betrekking tot stukadoorswerk buiten, conformeert het applicatiebedrijf zich aan de vigerende richtlijnen opgesteld door het Hoofdbedrijfschap Afbouw en Onderhoud.

Kleuren:

Van toepassing zijn de kleuren uit het StoColor Systeem. Andere kleursystemen kunnen slechts na overleg gebruikt worden. Voor de eindafwerking van het StoTherm Classic systeem alleen (lichte) kleuren toepassen welke een reflectiewaarde hebben van ≥ 15 . Indien in deze uitvoeringsbepalingen over kleuren wordt gesproken bedoelen we hier standaard lichte kleuren uit kleurklasse 1.

Rapporten:

Sto Isoned buitengevel isolatiesystemen beschikken over de volgende attesten.

Nationaal:

StoTherm Classic, Vario en Mineral	KOMO-atteest IKB1172/06	
StoTherm Classic	brandklasse II, rookdichtheid 2,3 m-1,	conform NEN 6065 conform NEN 6066
StoTherm Vario	brandklasse II / I,	conform NEN 6065
StoTherm Mineral	brandklasse I,	conform NEN 6065

European Technical Approval

StoTherm Classic	ETA-03/0027,	Europese brandklasse (EN 13501-1) B.s2.d0
StoTherm Vario	ETA-05/0130,	B.s2.d0 / B.s1.d0
StoTherm Mineral	ETA-06/0127,	A2.s1.d0
StoVentec Fassade systeem		A2.s2.d0

Ondergrondconstructie:

De aangeboden ondergrondconstructie dient geschikt te zijn voor het aanbrengen van het gevelisolatiesysteem en zelfstandig te voldoen aan alle eisen betreffende o.a. sterkte, stijfheid, stabiliteit, waterdichtheid, vochtwering, damptransport e.d. Het Sto Isoned gevelisolatiesysteem is een systeem voor het afwerken en isoleren van buitengevels en is nimmer te beschouwen als een gevelafdichting.

Verantwoordelijkheid ondergrond:

De aannemer dient zorg te dragen voor een geschikte ondergrond. De ondergrond dient voor het aanbrengen van de gevelisolatie schoon, vlak, winddroog en vochtabsorberend te zijn en vrij van (verschil in) bewegingen en/of vervormingen. De ondergrond dient voldoende kwaliteit te bieden om opgewassen te zijn tegen belastingen in de vorm van winddruk en/of windzuiging, mechanische belasting, doorbuiging, zetting, kruip, krimp, tordering etc.

Houtskeletbouw-achtige ondergronden:

Met betrekking tot ondergronden welke worden aangeboden in de vorm van lichte gevelvullende houtskeletbouw-achtige elementen en daaraan gelijk te stellen constructies, dienen voor zover gelijk te worden gesteld met vormstabiele steenachtige minerale ondergronden. Afhankelijk van de opbouw voor de gevelisolatie en de toegepaste sierpleister, kunnen slechts zéér geringe vormveranderingen vanuit de ondergrond worden opgevangen. De plaatmaterialen voor deze ondergrond dienen voor de verwerking van gevelisolatie volledig droog, met een voldoende absorberend vermogen en volledig vlak te worden aangeboden. Daarbij dient één en ander momentvast te zijn bevestigd op een gesloten, stabiele en vormvaste dragende constructie. Dikte van de plaat en de dimensie van de draagconstructie dienen borg te staan voor een ondergrond welke vrij is van (verschil in) beweging en vervorming. Afhankelijk van het type plaat dient een daarvoor geschikte verlijming van de isolatieplaat te worden gebruikt. Ter plaatse van een overgang van een dergelijke ondergrond naar een ondergrond bestaande uit een steenachtige / massieve ondergrond, dient de aansluiting eveneens vrij te zijn van (verschil in) beweging en vervorming.

Eigendom tekeningen:

De bij deze uitvoeringsbepalingen gevoegde detailleringen c.q. tekeningen blijven eigendom van Sto Isoned bv en mogen slechts gebruikt worden met betrekking tot de aansluitingen van het Sto Isoned gevelisolatie-systeem op overige (ge)bouwdelen. Sto Isoned bv is derhalve niet aansprakelijk voor gebruik van deze detaillering door derden.

Toe te passen producten:

Producten welke niet genoemd staan in deze uitvoeringsbepalingen mogen niet zonder schriftelijke goedkeuring van Sto Isoned bv als systeemcomponent toegepast worden op het onderhavige project.

5. Algemene uitvoeringsbepalingen en voorbereidende werkzaamheden

Toegankelijkheid gevel

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden dient de gevel in voldoende mate geheel en vrij toegankelijk te zijn; zulks ter beoordeling van het applicatiebedrijf. Begroeiing, beplantingen, aanbouwsels e.d. tot minimaal 2 meter uit de te behandelen gevel verwijderen. Alle voorwerpen op of aan de gevel demonteren. Alle uitstekende geveldelen, mortelresten, nagels, bouten, e.d. tot aan het te behandelen gevelvlak door de aannemer te verwijderen.

Voorzieningen

In het geval van gedemonteerde hekwerken, hemelwaterafvoeren e.d., waar nodig afdoende maatregelen nemen of noodvoorzieningen door de hoofdaannemer aan te brengen. Waar nodig de te herplaatsen voorwerpen, aansluitingen en doorvoeren (dakrand, balkonvloeren, gemeentelijk riool), aanpassen aan de nieuwe gevelsituatie.

Belaste voorwerpen

Ten behoeve van bevestigingen van zwaardere of belastbare voorwerpen, hekwerken e.d. in het gevelsysteem StoFix Quader / StoFix Trawik opnemen ter dikte van de daar toegepaste isolatieplaat. De bevestiging dient in de massieve ondergrond te geschieden. Alle bevestigingen onder verantwoordelijkheid van de aannemer en afgestemd op de toepassing. Sto Isoned bv adviseert roestvrij staal of kunststof materiaal en de toepassing van een druiprand aan de onderzijde van de bevestiging.

Monteren voorwerpen

In het gevelsysteem op te nemen of door te voeren bouwdelen moeten voor het aanbrengen van het gevelsysteem zodanig worden gemonteerd dat ze het gevelsysteem niet belasten en zelfstandig op een draagkrachtige ondergrond worden gemonteerd en tegen het systeem worden afgedicht.

Plaats bevestigingen

Ter plaatse van bevestigingen, (HWA-)leidingen e.d. dient ten opzichte van de gevelafwerking een afstand van minimaal 30 mm te worden aangehouden.

Monteren aansluitingen

Alle (bouwkundige) voorzieningen waartegen het gevelsysteem dient aan te sluiten, moeten voor aanvang van de isolatiewerkzaamheden zijn gemonteerd, waterdicht afgedicht en voldoende corrosiewerend worden behandeld.

Geveldoorbrekende elementen

Kozijnen en overige geveldoorbrekende gevelelementen en doorvoeren etc. dienen door de hoofdaannemer voor aanvang van de werkzaamheden aan het gevelsysteem waterdicht in de gevel te worden geplaatst en afgedicht.

Beschermen bouwdelen

Alle niet te behandelen (ge)bouwdelen, vloeren, kozijnen e.d. dienen vooraf op afdoende wijze te worden beschermd door derden.

Binnenwerkzaamheden

Ruim voor aanvang van de werkzaamheden buiten dienen werkzaamheden binnen in het gebouw waarbij veel vocht wordt ingebracht, b.v. afwerkvloeren, stukadoorwerken etc., te zijn uitgevoerd.

Steiger:

De opdrachtgever dient te zorgen voor een volgens de arbeidsinspectie goedgekeurde, voor deze werkzaamheden geschikte steiger van 1 m¹ breed, met slagen van 2 m¹ en een vrije doorgang. Deze steiger van boven de plaats waar wordt gewerkt en ter hoogte van de dakrand tot aan buitenkant steiger, voorzien van een deugdelijke afdekkap van voldoende lengte. Vanaf dit scherm, tot op de hoogte waar wordt gewerkt aan de buitenkant scherm van de steiger, de gevel voldoende afschermen met lichtdoorlatende netten of zeilen. De inzet afgestemd op de werkzaamheden en de standtijd afgestemd op de droogtijden van de afwerking. De steiger dient op maximaal 25 cm van de te isoleren gevel te worden gemonteerd en voorzien zijn van voldoende mogelijkheden voor verticaal transport van personen en materiaal. T.p.v. gebouwhoeken waar het systeem eindigt het steiger minimaal 70 cm doorzetten. De plaatsing van de steiger noch de bevestiging mogen de uitvoering aan het gevelisolatiesysteem bemoeilijken c.q. verhinderen. De voorzieningen pas te verwijderen indien de desbetreffende afwerking volledig is doorgedroogd; zulks ter beoordeling van het applicatiebedrijf.

6. Nadere uitvoeringsbepalingen betreffende gevelisolatie

Opslaan materialen

De materialen overeenkomstig de in de technische merkbladen aangegeven aanwijzingen vorstvrij en droog opslaan.

Verwerken standaard producten

De standaard producten mogen niet worden verwerkt bij een buitentemperatuur die lager ligt dan 5°C of bij dreigend vorstgevaar. Evenmin mag het systeem worden aangebracht op bevroren, natte of bijvoorbeeld onvoldoende verharde ondergrond.

QS producten

Speciale QS producten voor lage temperaturen van + 1° tot + 10°C en/of een hoge vochtigheidsgraad tot 95% zijn in overleg leverbaar. Dit betreffen producten voor de weefselmortel, gronderingen, sierpleisters en verven.

Materiaal tijdens uitvoering

Tijdens de uitvoering mogen de materialen wanneer zij nog niet volledig gedroogd zijn, niet aan regen, felle zon of sterke wind worden blootgesteld. Hogere en lagere luchttemperaturen en luchtvochtigheid beïnvloeden de droging van de materialen.

Aanpassen verwerkingsomstandigheden

Overeenkomstig de verwerkingsomstandigheden dienen de te hanteren droogtijden en verwerkingsmethode op het project, op de bouwplaats en aan de weersgesteldheid te worden aangepast. Voor een verdere bewerking wordt gestart, dienen eerdere arbeidsgangen volledig te zijn verhard.

Polystyreen isolatieplaten

Indien de polystyreen isolatieplaten gedurende enige tijd onafgewerkt blijven (b.v. in de winterperiode), kan het oppervlak enigszins bruin worden. Dit kan verwijderd worden door middel van afborstelen of schuren.

Kleuren

Bij het toepassen van donkere en/of intensieve kleuren sierpleister, dient de StoArmat Classic weefselmortel reeds op kleur aangebracht te worden.

7. Garantie en controle

Op deze uitvoeringsbepalingen is de volgende garantievorm van toepassing:

- A. Het project wordt voor een periode van 5 jaar gegarandeerd door het applicatiebedrijf. Sto Isoned bv garandeert daarbij voor deze periode de kwaliteit van de door haar geleverde materialen.
- B. Op de bij dit project gebruikte materialen en de verwerking daarvan, zal door het applicatiebedrijf een tienjarige niet aflopende garantie worden verstrekt, welke wordt ondergebracht bij de Stichting Garantiefonds Gevel-Isolatie te Vught o.g..

Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden

Algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden Sto Isoned bv, kantoor-houdende te Tiel, gedeponeerd onder handelsregisternummer 11014075 bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken Rivierenland.

Artikel 1 Algemeen

1.1

Deze algemene verkoop- en leveringsvoorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen en overeenkomsten van koop alsmede de door Sto Isoned al dan niet om niet verleende diensten, waaronder (technische) advisering en bouwplaatsbegeleiding met haar directe afnemers alsmede de eindgebruiker van het product, nader in deze voorwaarden betiteld als wederpartij.

1.2

Afwijking van deze voorwaarden is slechts geldig indien uitdrukkelijk schriftelijk overeengekomen en schriftelijk door Sto Isoned ondertekend c.q. bekrachtigd.

Artikel 2 Offertes en aanbiedingen

2.1

Alle offertes en aanbiedingen van Sto Isoned zijn vrijblijvend, tenzij in de offerte een termijn voor aanvaarding is opgenomen. Een aanbod geldt gedurende 2 maanden nadat het aanbod aan de wederpartij schriftelijk kenbaar is gemaakt. Na het verstrijken van deze termijn is Sto Isoned niet meer gehouden haar aanbod gestand te doen.

2.2

De offerte of opdrachtbevestiging wordt geacht de omvang van de koop-overeenkomst, dan wel de aard en het doel van de dienst of uit te voeren opdracht juist en volledig weer te geven.

2.3

Sto Isoned is bevoegd, in afwijking van door de wederpartij bestelde bouwstoffen, andere materialen te leveren, mits van overeenkomstige hoedanigheid, gelet op de functionaliteit van het te realiseren object, waarbij Sto Isoned jegens de wederpartij voor die gelijkwaardigheid in staat.

2.4

De wederpartij is aansprakelijk voor de functionele ongeschiktheid van de door haar voorgeschreven bouwstoffen, alsmede voor de niet, of niet tijdige levering van bouwstoffen die bij een voor haar voorgeschreven leverancier/producent moeten worden betrokken.

2.5

De door Sto Isoned geoffeerde prijzen zijn richtprijzen, exclusief BTW. De in de offertes, vermelde aanbiedingen, prijsopgaven en opdrachtbevestigingen worden gedaan op basis van de op dat tijdstip geldende prijzen en specificaties. Sto Isoned is niet gehouden de overeenkomst uit te voeren tegen een in de offerte, opdrachtbevestiging vermelde prijs, indien deze prijs berust op een kennelijke druk-, schrijf- of calculatiefout.

2.6

Alhoewel Sto Isoned op verzoek niet alleen prijsopgave doet van de door haar te leveren producten in het kader van een koopovereenkomst, kan zij aan derden, waaronder aannemers, tevens prijsopgave doen voor het leveren en aanbrengen van een bepaald systeem. Te allen tijde is sprake van een indicatieve richtprijs en dient de betreffende derde zelf een partij te contracteren teneinde het systeem aan te brengen. Door de prijsopgave van Sto Isoned zal nimmer met die derde een overeenkomst van aanneming van werk tot stand komen, dan wel dat Sto Isoned verplicht zou kunnen worden

het systeem zelf dan wel door derden in onderaanneming te doen laten uitvoeren.

Artikel 3 Overeenkomsten

3.1

Overeenkomsten, telefonische orders daaronder begrepen, komen eerst tot stand, wijzigingen en aanvullingen daaronder begrepen, indien deze schriftelijk door Sto Isoned aan de wederpartij zijn bevestigd en laatstgenoemde niet binnen drie werkdagen nadien schriftelijk middels aangetekend schrijven met handtekening retour tegen de inhoud heeft geprotesteerd.

3.2

Elke overeenkomst wordt door Sto Isoned onder opschortende voorwaarde gesloten, dat de kredietwaardigheid van de wederpartij genoegzaam is gebleken. Tijdens de uitvoering van de overeenkomst heeft Sto Isoned het recht, op kosten van de wederpartij, zekerheid te verlangen omtrent diens kredietwaardigheid.

Artikel 4 Prijswijzigingen

4.1

In het geval, na het sluiten van de overeenkomst tussen partijen, sprake is van wijziging van de hoogte van de omzetbelasting, lonen, heffingen, premies welke dan ook, opgelegd van overheidswege, ook al geschiedt zulks ingevolge reeds bij de aanbieding te voorziene omstandigheden, is Sto Isoned gerechtigd de overeengekomen prijs met inachtneming van de eventueel ter zake bestaande wettelijke voorschriften te wijzigen indien en voor zover deze wijzigingen van invloed zijn op de uitvoering van de overeenkomst.

4.2

Indien van opgemelde bevoegdheid gebruik wordt gemaakt en Sto Isoned de overeengekomen prijs wenst te verhogen binnen drie maanden na het sluiten van de overeenkomst, is de wederpartij bevoegd de overeenkomst te ontbinden met inachtneming van de daarvoor bestaande wettelijke bepalingen, terwijl Sto Isoned alsdan in geen geval gehouden is tot betaling van enige schadevergoeding aan de wederpartij.

Artikel 5 Levertijden

5.1

Alhoewel levertijden uitdrukkelijk nimmer voor Sto Isoned als fatale termijnen zijn te beschouwen, spant Sto Isoned zich tot het uiterste in binnen de door de wederpartij gewenste levertijd te presteren.

5.2

De wederpartij heeft evenwel geen recht op enige schadevergoeding in welke vorm dan ook, bij een eventuele overschrijding van de opgegeven levertijd, tenzij zulks uitdrukkelijk schriftelijk is overeengekomen, dan wel indien de overschrijding het rechtstreeks en onmiddellijk gevolg is van grove schuld en/of opzettelijke nalatigheid zijdens Sto Isoned.

5.3

Wegens overschrijding van de levertijd kan de wederpartij de order niet annuleren of de ontvangst en/of de betaling van zaken weigeren.

Artikel 6 Levering en risico

6.1

Indien franco levering is overeengekomen, reizen de zaken voor rekening en risico van Sto Isoned.

17 juni 2009

6.2

In alle andere gevallen reizen de zaken voor rekening en risico van wederpartij.

6.3

De keuze van het vervoermiddel berust bij Sto Isoned.

6.4

Indien bij transport voor risico van Sto Isoned beschadigingen en/of gebreken, die bij aankomst van de zaken kunnen worden geconstateerd, niet direct op de daarbij behorende retour te zenden vrachtbrief, afleveringsbon of soortgelijk document worden aangetekend, is Sto Isoned daarvoor niet aansprakelijk.

6.5

De zaken worden geacht door Sto Isoned te zijn geleverd en door de wederpartij te zijn aanvaard:

- Bij levering af magazijn, zodra de zaken in of op de vervoermiddelen zijn geladen;
- Bij franco levering, zodra de zaken ter plaatse zijn aangevoerd en gelost.

6.6

Bij levering franco werk behoeft Sto Isoned de zaken niet verder te vervoeren dan tot waar het voertuig over een behoorlijk berijdbaar en veilig (gemaakt) terrein kan komen. Levering geschiedt steeds naast het voertuig, terwijl de wederpartij verplicht is de zaken aldaar direct in ontvangst te nemen.

Artikel 7 Reclamaties

7.1

Een bij de aflevering van zaken verstrekte vrachtbrief, afleveringsbon of soortgelijk document, wordt geacht de hoeveelheid en de juiste soort van het geleverde weer te geven. Klachten verband houdende met zichtbare dan wel op eenvoudige wijze vast te stellen dan wel te controleren onvolkomenheden in het geleverde dienen op straffe van verval van recht van reclamatie terstond na ontvangst van de zaken schriftelijk en wel binnen 2 werkdagen nadien aan Sto Isoned te worden gemeld.

7.2

De wederpartij heeft de plicht de aan haar door Sto Isoned afgeleverde bouwstoffen te keuren middels onder meer controle op kleurcodering, technische specificaties alsmede dat de afgeleverde bestelling overeenkomt met het door de wederpartij bestelde materiaal, alvorens de bouwstoffen in het werk gebracht kunnen worden.

7.3

Als en voor zover de wederpartij de bouwstoffen in het werk heeft gebracht en geheel of gedeeltelijk heeft verwerkt, wordt het geleverde als goed-gekeurd beschouwd, behoudens tegenbewijs te leveren door de wederpartij.

7.4

Reclamaties van verborgen gebreken in de geleverde zaken dienen, gezien hun aard en het doel waarvoor zij worden verwerkt, terstond na ontdekking ervan, echter uiterlijk binnen twee werkdagen nadien schriftelijk aan Sto Isoned te worden gemeld, opdat laatstgenoemde in de gelegenheid wordt gesteld de geleverde partij middels een laboratoriumtest te doen laten onderzoeken.

7.5

Indien een klacht gegrond is, zal Sto Isoned naar keuze overgaan, hetzij tot herleverantie van vervangende producten om niet, hetzij tot betaling van een schadevergoeding met inachtneming van het onder artikel 8 bepaalde.

7.6

Het recht op herleveranties/schadevergoeding vervalt indien de wederpartij niet terstond als bedoeld in artikel 7.1 + 7.4 schriftelijk en met redenen omkleed, bij aangetekend schrijven met handtekening retour, Sto Isoned in gebreke heeft gesteld.

7.7

De rechtsvordering uit hoofde van een toerekenbare tekortkoming is niet ontvankelijk indien zij wordt ingesteld na verloop van twee jaren na datum van de door Sto Isoned afgeleverde zaken, waarbij ter zake het moment van aflevering de administratie van Sto Isoned bindend is, behoudens tegenbewijs te leveren door de wederpartij.

Artikel 8 Aansprakelijkheid

8.1

Sto Isoned is slechts aansprakelijk voor directe schade geleden door de wederpartij, de welke schade het rechtstreeks en uitsluitend gevolg is van de schuld van Sto Isoned, met dien verstande dat voor vergoeding slechts in aanmerking komt de schade waartegen Sto Isoned verzekerd is, te vermeerderen met het bedrag aan eigen risico.

8.2

Voor het geval de door Sto Isoned afgesloten verzekering niet tot polisdekking komt, dan wel niet tot uitkering overgaat, is in alle gevallen de aansprakelijkheid van Sto Isoned beperkt tot 50% van de factuurwaarde overeenkomend met de betrekkelijke leverantie voortspruitende een koop-overeenkomst, dan wel tot 50% van het honorarium in geval van een door Sto Isoned verleende dienst, op basis van een door Sto Isoned verleende opdracht als bedoeld in artikel 12.4, waaruit het gebrek is ontstaan, de BTW daarvan uitgezonderd.

8.3

Sto Isoned is nimmer aansprakelijk voor gevolgschade en indirecte bedrijfschade, stagnatieschade, vertraging van de bouw, zogenaamde uitbouw-schade, verlies van orders, winstderving, beredderingskosten en dergelijke, alles in de meeste ruime zin van het woord.

Artikel 9 Overmacht

9.1

Sto Isoned is niet aansprakelijk voor niet, niet-tijdige of gebrekkige nakoming van haar verplichtingen voor zover dit het gevolg is van overmacht.

9.2

Onder overmacht wordt verstaan: een tekortkoming van Sto Isoned die haar niet kan worden toegerekend. Van een dergelijke tekortkoming is sprake indien zij niet te wijten is aan haar schuld, noch krachtens wet, rechtshandeling of in het verkeer geldende opvattingen voor haar rekening komt. Overmachtsituaties zijn onder meer: oorlog, oorlogsdreiging, staat van beleg, mobilisatie, overstroming, brand, explosies, bedrijfsbezetting, werkstaking, niet of niet-tijdige leveringen door leveranciers/producten van Sto Isoned, al dan niet door de wederpartij voorgeschreven, vervoersproblemen, nieuwe wetten, regelingen of besluiten van overheden welke levering of te verlenen dienst aan de wederpartij of een ander voor wie de zaken/diensten bestemd zijn, belemmeren.

9.3

In geval van overmacht heeft Sto Isoned het recht om naar keuze, zonder rechterlijke tussenkomst, of de levering c.q. te verlenen dienst op te schorten tot na de overmacht, of de overeenkomst geheel of gedeeltelijk ontbonden te verklaren, zonder gehouden te zijn tot het betalen van schadevergoeding.

Artikel 10 Betalingsvoorwaarden, eigendomsvoorbehoud

10.1

Betaling van facturen dient te geschieden aan Sto Isoned op een door laatstgenoemde aan te wijzen bank- en/of girorekening wegens geleverde zaken, zonder korting of schuldvergelijking en wel binnen 30 dagen na factuurdatum, tenzij anders overeengekomen.

10.2

Indien de wederpartij niet of niet-tijdig aan diens betalingsverplichting voldoet, is de wederpartij van rechtswege in verzuim, zonder dat hiertoe enige ingebrekestelling in welke vorm dan ook nodig is. Alsdan wordt de wederpartij jegens Sto Isoned de wettelijke handelsrente verschuldigd, verhoogd

met een percentage van 3% over het nog openstaande factuurbedrag of een gedeelte daarvan, berekend over iedere dag dat de wederpartij in staat van verzuim verkeert.

10.3

Bij wijze van financiële prikkel dat de wederpartij tijdig en stipt aan diens betalings-verplichtingen voldoet, is de wederpartij bij het niet dan wel niet-tijdig voldoen van het verschuldigde bedrag een direct opeisbare en niet voor matiging vatbare boete verschuldigd van 10% van de openstaande hoofdsom, inclusief BTW, met een minimum van € 350,- (zegge: driehonderdvijftig euro).

10.4

In alle gevallen waarin reeds uitgeleverde zaken nog niet door de wederpartij ten volle werden betaald, blijven de geleverde zaken het eigendom van Sto Isoned totdat de wederpartij al diens verplichtingen jegens Sto Isoned ter zake van alle krachtens enige overeenkomst aan de wederpartij geleverde of te leveren zaken ten volle heeft voldaan. Het voorgaande is van overeenkomstige toepassing op alle vorderingen wegens enige tekortkoming van de wederpartij in de nakoming van diens verplichtingen tegenover Sto Isoned uit hoofde van dergelijke overeenkomsten.

10.5

Het is de wederpartij niet toegestaan de onder eigendomsvoorbehoud geleverde zaken te verpanden of aan derden enig ander recht daarop te verlenen.

10.6

De wederpartij is bevoegd de onder eigendomsvoorbehoud geleverde zaken, indien en voor zover noodzakelijk, door te verkopen uitsluitend in het kader van een normale uitoefening van diens bedrijf. De wederpartij is gehouden deze zaken eveneens slechts onder beding van eigendomsvoorbehoud, overeenkomstig het bepaalde in dit artikel, te leveren. Indien volledige nakoming van de verplichtingen van de wederpartij redelijkerwijze niet meer mogelijk of te verwachten is, is afnemer gehouden een op handen zijnde verkoop terstond en schriftelijk aan Sto Isoned te melden.

10.7

Ter zake de omvang van de betalingsverplichting van de wederpartij uit hoofde van de met Sto Isoned gesloten (koop)overeenkomst c.q. verleende dienst is de door Sto Isoned ter zake bijgehouden (interne) administratie bindend, behoudens door de wederpartij te leveren tegen bewijs.

Artikel 11 (Technische) Advisering

11.1

Bij wijze van service geeft Sto Isoned doorgaans op initiatief van de eindgebruiker van een project een (technisch) applicatieadvies dat veelal tevens heeft te gelden als technische leidraad voor de verwerking van de door Sto Isoned afgeleverde producten.

11.2

Bij het opstellen van een advies gaat Sto Isoned uit van een aantal technische aannamen c.q. randvoorwaarden waaronder druksterkte van de ondergrond, verwerkings-temperatuur, relatieve luchtvochtigheid, hygrisch milieu en overige voor de verwerking relevante omgevingsfactoren.

11.3

Alvorens de wederpartij (applicateur/koper) met de verwerking van de gekochte en door Sto Isoned afgeleverde materialen kan beginnen, dienen de bestelde bouwstoffen overeenkomstig het bepaalde in artikel 7.2 te worden gecontroleerd op onder andere doch niet daartoe beperkt, kleur-codes, technische specificaties etc. Daarnaast dienen door de wederpartij de door Sto Isoned aangenomen technische randvoorwaarden in het werk zelf te worden gecontroleerd en gerechercheerd middels visuele keuring en voorts met gebruikmaking van al die technieken en hulpmiddelen die overeenkomstig de stand der wetenschap en techniek per moment van verwerking in de branche gangbaar zijn.

11.4

Te allen tijde dient de wederpartij zich te vergewissen van de randvoorwaarden in het technisch advies, de verwerkingsvoorschriften alsmede de gebruiksaanwijzing op de meegeleverde verpakking van de afgeleverde producten.

11.5

Alhoewel Sto Isoned zich zal inspannen overeenkomstig de stand der techniek per datum advies al die relevante technische zaken te benoemen die voor de uitvoering van het project van belang zijn, zijn de door Sto Isoned gegeven adviezen geheel vrijblijvend en kan Sto Isoned voor eventuele onjuistheden c.q. omissies betreffende de documentatie, adviezen, opgegeven maten, technische merkborden, monsters, inspecties, calculatie-adviezen niet aansprakelijk worden gesteld, daar deze service door Sto Isoned op generlei wijze verzekeraar is.

11.6

De wederpartij heeft wetenschap van het feit dat het betreffende technisch advies project specifiek is en gebaseerd is op de aanschaf en verwerking van door Sto Isoned geproduceerde bouwstoffen. Het is de wederpartij verboden gebruik te maken van het door Sto Isoned uitgebrachte technisch advies, met verwerking van materialen van derden, althans Sto Isoned kan alsdan niet voor nadelige gevolgen instaan.

11.7

De wederpartij heeft de plicht bij een voorgenomen afwijking van het technisch advies dit per direct schriftelijk te melden bij Sto Isoned alvorens de wijziging door te mogen voeren.

11.8

Het is de wederpartij bekend dat het technisch advies veelal door Sto Isoned in de ontwerpfase aan de eindgebruiker wordt verstrekt, zodat een bezichtiging van het object in situ onmogelijk is, waardoor de technische aannamen uitsluitend gebaseerd zijn op laboratoriumwaarden en deze randvoorwaarden in het werk kunnen afwijken.

11.9

Het is de wederpartij bekend dat in het technisch advies Sto Isoned een gemiddeld verbruik van de betreffende bouwstof aangeeft als zijnde een benadering en geen vaststaand calculatiegegeven daar verwerking onder meer afhankelijk is van de zuiging van de betreffende ondergrond en de vakbekwaamheid van de wederpartij. In ieder geval wordt de wederpartij richting diens contractuele voorschakel aangeraden de verwerking van de bestelde bouwstoffen verrekenbaar te stellen.

11.10

Daar waar Sto Isoned feitelijke wetenschap heeft verkregen dat de wederpartij de door Sto Isoned afgeleverde bouwstoffen in strijd met het technisch advies verwerkt, heeft Sto Isoned het recht verdere leveranties per direct stop te zetten, zonder dat de wederpartij uit dien hoofde enigerlei recht toekomt op schadevergoeding wegens onder andere, doch niet daartoe beperkt bouwtijdverlenging, bouwplaatskosten, stijging bouwplaatskosten, waaronder doch niet daartoe beperkt, steigerkosten.

Artikel 12 Bouwplaatsbezoek/inspecties

12.1

Bij wijze van kostenloze dienst c.q. service, bezoekt Sto Isoned op verzoek van de wederpartij het betreffende project ter zake waarvan Sto Isoned een technisch advies als bedoeld in artikel 11.1 van deze voorwaarden heeft opgesteld en de door haar afgeleverde producten worden verwerkt. Alhoewel Sto Isoned zich inspent deze kosteloze dienst naar behoren te verlenen, is zij voor Sto Isoned niet verzekeraar en kan zij niet voor enigerlei tekortkoming aansprakelijk worden gesteld.

12.2

Het bouwplaatsbezoek heeft in het kader van kwaliteitsborging tot doel dat middels een visuele inspectie ten tijde van het bezoek wordt gezien of de

overeenkomstig het technisch advies de door Sto Isoned afgeleverde producten nader worden verwerkt. Het bezoek, waarvan Sto Isoned aan de wederpartij een schriftelijk verslag doet toekomen, is naar haar aard derhalve een momentopname en doet geenszins afbreuk aan de eigen verantwoordelijkheid van de wederpartij als bedoeld in artikel 11 van deze voorwaarden, de bouwstoffen overeenkomstig de eisen van goed en deugdelijk vakwerk te verwerken, noch dat de wederpartij wordt ontslagen van diens verplichting het werk middels een door haar aan te stellen directie-voerder in technisch opzicht nauwlettend te laten begeleiden.

12.3

Het bouwplaatsbezoek heeft mede ten doel mogelijke vragen van de wederpartij ter plekke te beantwoorden. Uitdrukkelijk mag de status van het bouwplaatsbezoek niet op één lijn worden gesteld met het technisch nauwlettend dagelijks toezicht houden.

12.4

Als en voor zover de wederpartij buiten de bouwplaatsbezoeken om als bedoeld in lid 1 van dit artikel een verdergaande vorm van inspectie wenst, zal Sto Isoned ad hoc met deze partij een separate overeenkomst van opdracht sluiten, waarop ten deze de onderhavige voorwaarden volledig van toepassing zijn.

12.5

In een geval als bedoeld in het vorige lid, zullen partijen de omvang en inhoud van de opdracht nader preciseren, waar tegenover Sto Isoned een inspanningsverbintenis zal aangaan haar werkzaamheden zo goed en deugdelijk mogelijk uit te voeren overeenkomstig de stand der techniek.

12.6

Te allen tijde zal de aard van de dienstverlening zijdens Sto Isoned met zich brengen dat zij een naar partijen toe signalerende en rapporterende functie heeft; nimmer kan Sto Isoned aansprakelijk worden gesteld voor een feitelijke foutieve wijze van applicatie c.q. verwerking daar waar in strijd met haar eerder gegeven technisch advies wordt gehandeld.

12.7

Ter zake het aan Sto Isoned toekomende honorarium spreken partijen een vast uurtarief af, waarbij gewerkt wordt op basis van nacalculatie. De door Sto Isoned gevoerde urenadministratie is bindend voor wat betreft het aan haar toekomende honorarium, behoudens tegenbewijs te leveren door opdrachtgever.

12.8

Een tekortkoming van Sto Isoned jegens opdrachtgever is slechts toerekenbaar indien Sto Isoned bij de uitvoering van de opdracht tekortschiet op een wijze, die een goed, met de voor de opdracht vereiste vakkenis en middelen uitgerust en zorgvuldig handelend toeleverancier had kunnen en moeten vermijden en nadat het door opdrachtgever schriftelijk in gebreke is gesteld en daarbij gesommeerd is de gevolgen van de tekortkoming binnen een redelijke termijn te herstellen en aan deze sommatie niet of niet tijdig werd voldaan.

12.9

De artikelen 1 (algemeen), 2 (offertes en aanbiedingen), 3 (overeenkomsten), 8 (aansprakelijkheid), 9 (overmacht), 10 (betalingsvoorwaarden), 14 (ontbinding), 15 (bijzondere voorwaarden), 16 (toepasselijk recht), zijn integraal van toepassing voor door Sto Isoned binnen dit artikel uitgevoerde opdrachten.

12.10

Als en voor zover Sto Isoned op basis van opdracht bouwplaatsbezoek aflegt c.q. inspecties verricht, machtigt de wederpartij Sto Isoned onherroepelijk op de bouwplaats bij constatering van onregelmatigheden het werk te doen stilleggen.

Artikel 13 Garantie

13.1

Als en voor zover Sto Isoned garantie heeft afgegeven, ziet deze slechts toe op de door Sto Isoned aan de wederpartij afgeleverde zaken in het kader van een gesloten koopovereenkomst. De inhoud van de garantie wordt bepaald aan de hand van tussen partijen schriftelijk overeengekomen technische specificaties, in welk geval door Sto Isoned een schriftelijke garantieverklaring zal worden verstrekt. Als en voor zover de wederpartij, gelet op de aard van de geleverde producten, een rechtstreekse aanspraak heeft op een bij een derde ondergebrachte garantie, zal Sto Isoned zulks melden, en zal zij ten behoeve van de wederpartij op eerste verzoek het door die derde van toepassing verklaarde garantiereglement om niet doen overleggen.

Artikel 14 Ontbinding

14.1

De overeenkomst en/of opdracht inzake het verlenen van diensten eindigt tussentijds onmiddellijk en van rechtswege indien de wederpartij in staat van faillissement geraakt, aan hem surseance van betaling wordt verleend, onder curatele wordt gesteld, beslag op zijn zaken wordt gelegd, zijn bedrijf of beroep staakt, en welke gevallen Sto Isoned een direct opeisbare vordering op de wederpartij heeft als overeenkomst met de stand van de uitvoering van de koopovereenkomst c.q. opdracht.

Artikel 15 Bijzondere voorwaarden

15.1

De wederpartij zal Sto Isoned vrijwaren voor alle aanspraken van derden die mogelijk voortvloeien uit het gebruik van de verwerkte en door Sto Isoned afgeleverde zaken alsmede door het gebruik van het door Sto Isoned uitgebrachte technisch (applicatie) advies, dit alles in de meest ruime zin van het woord.

15.2

De wederpartij is niet bevoegd zijn aan de overeenkomst met Sto Isoned te ontnemen rechten dan wel uit dergelijke overeenkomsten voortvloeiende verplichtingen aan derden over te dragen, welke rechten en verplichtingen evenmin vatbaar zijn voor overgang van rechtswege, een en ander behoudens uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Sto Isoned.

Artikel 16 Toepasselijk recht/geschillen

16.1

Alle met Sto Isoned aangegane overeenkomsten dan wel door haar verleende diensten, uitgevoerde opdrachten, worden beheerst door het Nederlandse recht, waarop deze algemene voorwaarden als aanvulling en voor zover bepalingen van dwingend karakter zich daar niet tegen verzetten, als afwijking gelden.

16.2

Alle geschillen, welke ook daaronder begrepen die, welke slechts door een der partijen als zodanig worden beschouwd die naar aanleiding van de overeenkomst tussen partijen dan wel de door Sto Isoned verleende diensten of uitgevoerde opdrachten mochten ontstaan, worden, met uitsluiting van de gewone rechter, beslecht door arbitrage overeenkomstig de regelen beschreven in de reglementen en statuten van het Arbitrage Instituut Bouwstoffen (AIBS) zoals dat reglement luidt op het tijdstip waarop het geschil aanhangig wordt gemaakt.

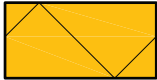
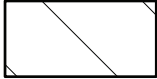
16.3

Slechts ter keuze van Sto Isoned kan zij in afwijking van voornoemd lid opteren de opgemelde omschreven geschillen door de ingevolge de wet bevoegde overheidsrechter te laten beslechten.

16.4

Indien en voor zover in rechte komt vast te staan dat een door Sto Isoned verstrekte productspecifieke disclaimer in strijd blijkt te zijn met enige bepaling van de algemene voorwaarden, dan prevaleren de algemene voorwaarden boven de productspecifieke disclaimer en zullen voor het overige zowel de productspecifieke disclaimer als de algemene voorwaarden partijen blijven binden.

17 juni 2009

	Sto-Sierpleister
	Sto-Mortel weefsellaag
	Sto-Isolatieplaat
	Sto-Verlijming
	Sto-Afdichtband 15/3
	Betonnen ondergrond
	Metselwerk ondergrond
	Hout
	Cementgebonden plaat (Inncempro® Basis)
	Tegelwerk (derden)
	Sto-Steenstrips
	Kit (op rugvulling) (derden)

Renvooi StoTherm systeem 1

Sto 0010

www.sto.nl


tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

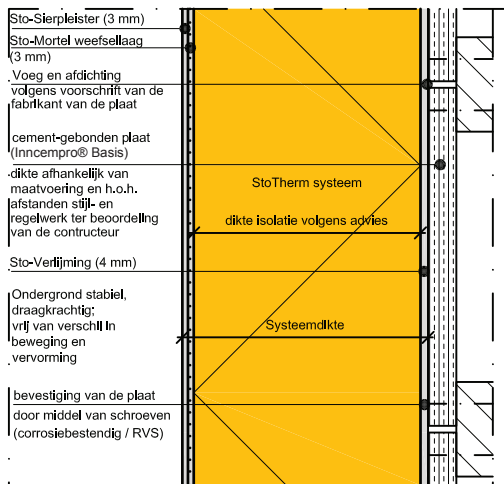
Tekeningnr. : 700A

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.

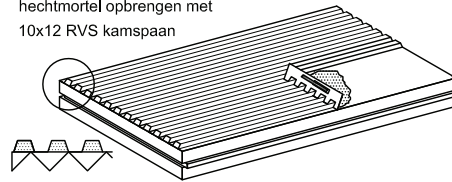


Principe Opbouw

aanbrengen isolatieplaten in (halfsteens) verband, zonder naden en verspringend op de hoeken.
Systeemdikte = dikte isolatieplaat + ca. 10 mm

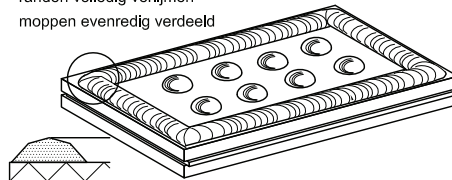
Kammbett-methode

hechtmortel opbrengen met 10x12 RVS kamspaan



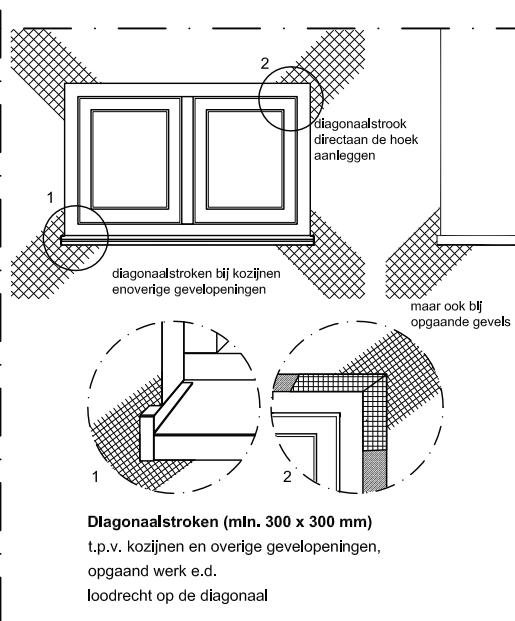
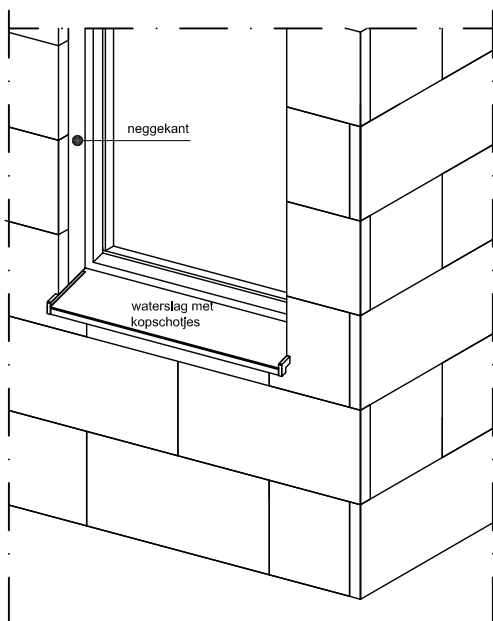
Moppen-methode

randen volledig verlijmen
moppen evenredig verdeeld



Aanbrengen Sto-Isolatieplaten

- hechtvlak dient minimaal 60 % te bedragen;
- randen volledig verlijmd;
- stempel aan de buitenzijde
- Kammbett-methode of Moppen-methode



Diagonaalstroken (min. 300 x 300 mm)

t.p.v. kozijnen en overige gevelopeningen, opgaand werk e.d.
loodrecht op de diagonaal

Renvooi StoTherm systeem 2

Sto 0020

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

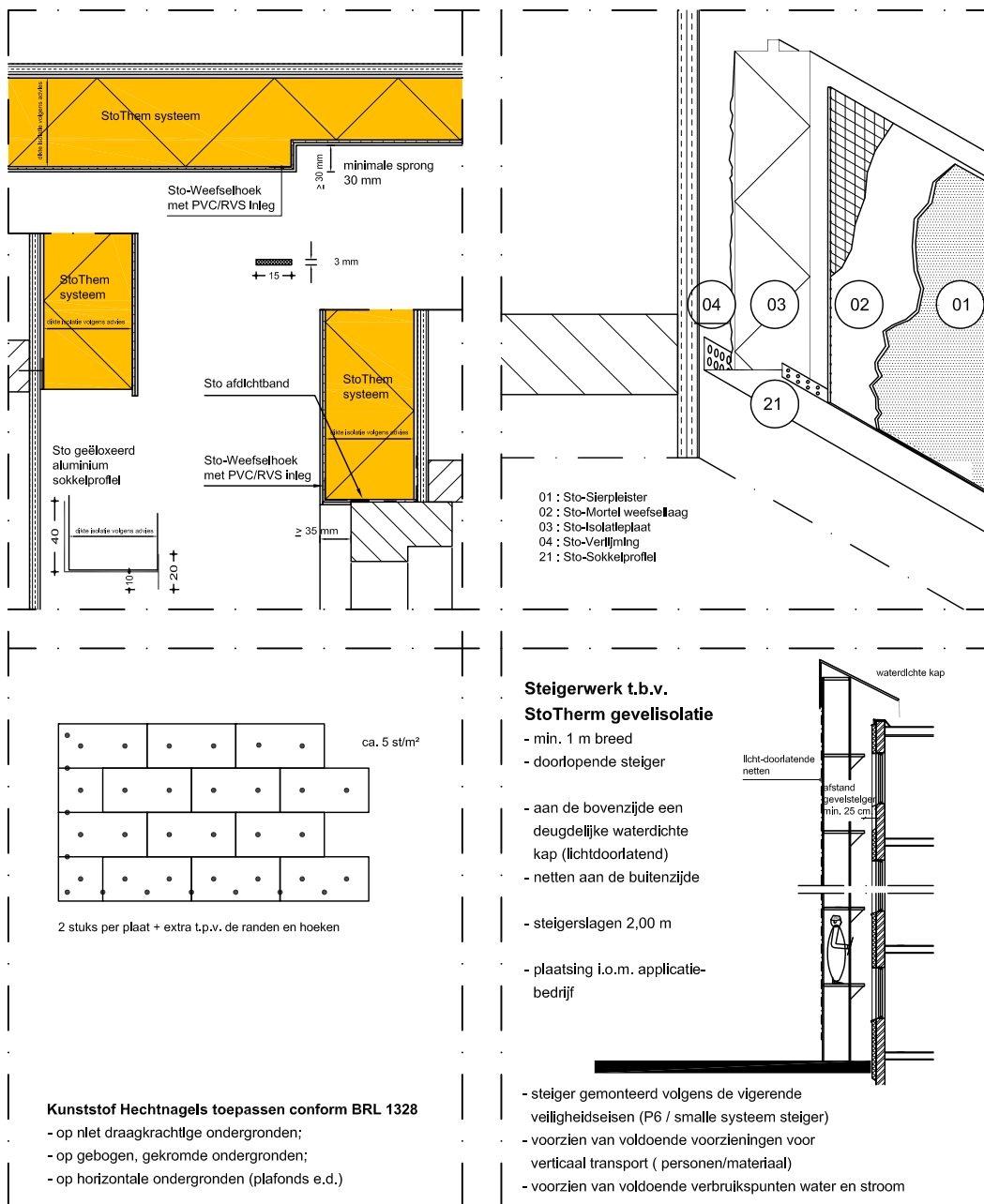
Tekeningnr. : 700B

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



Renvooi StoTherm systeem 3

Sto 0030

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

Tekeningnr. : 700C

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op een 'HSB' ondergrond

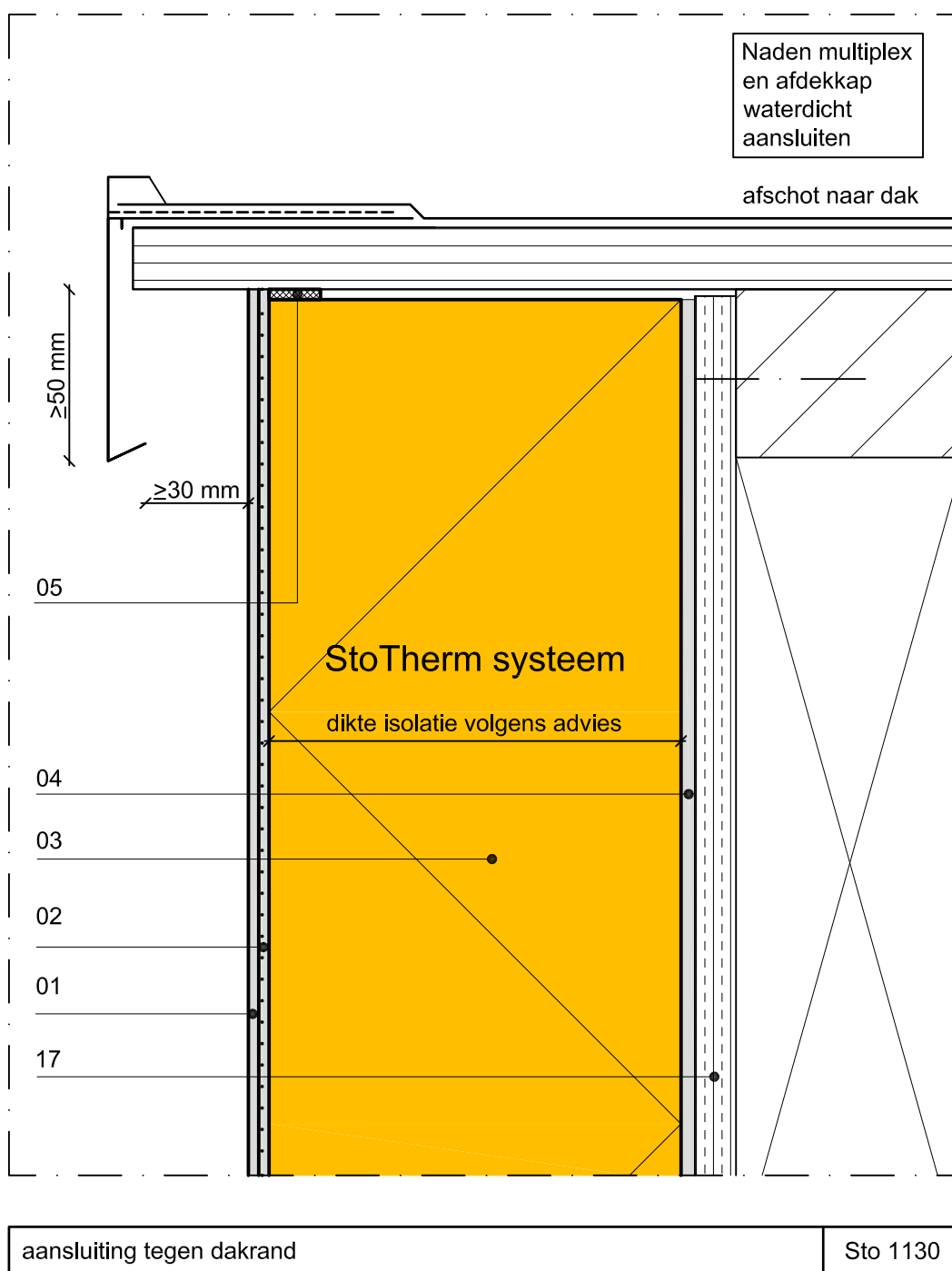
Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.

- 01 : Sto-Sierpleister
- 02 : Sto-Mortel weefsellaag
- 03 : Sto-Isolatieplaat
- 04 : Sto-Verlijming
- 05 : Sto-Afdichtband 15/3
- 06 : Sto-Afdichtband 10/4
- 07 : Sto-Verotec plaat 12 mm dik
- 08 : Sto-RVS Verotec schroef
- 09 : Sto-aluminium/ kunststof Randprofiel
- 10 : Sto-Renoplaaat 8 mm dik
- 11 : Sto-Putzgrund / StoPrep Miral
- 12 : Sto-Steinpaste (grondering stalen profielen)
- 13 : Sto-Prep Contact (grondering plafonds)
- 14 : Sto-Steenstrips
- 15 : Sto-Klebe- und Fugenmortel
- 16 : Sto-Weefselhoek met PVC / RVS inleg
- 17 : Cement gebonden plaat (Inncempro® Basis)
- 18 : Steenachtige ondergrond
- 19 : Platte strip/hoekprofiel in de kit gemonteerd (derden)
- 20 : Kit (op rugvulling) door derden
- 21 : Sto-geëxposeerd aluminium sokkelprofiel
(max. 120 mm breed, indien breder uitvullen d.m.v.
een houten regel door derden)
- 22 : Lood / afdichting (derden)
- 23 : Isolatie (derden)
- 24 : Dichtzetten (derden)
- 25 : Afdichtingsprofiel (derden)
- 26 : Sto-Stucstopprofiel
- 27 : Waterslag (derden)
(Koppelingen waterslag blijvend waterdicht uitvoeren)
- 28 : Gevelisolatie kopschot met pet
- 29 : Metselwerk kopschot
- 30 : Aluminium kopschot
- 31 : Sto Isolatieplaat pluggen
- 32 : BK-profiel (leveren en aanbrengen door derden)
- 33 : Sto-Bitumenemulsie (oplosmiddelvrij)
- 34 : Houten regel (derden)
- 35 : Sto-Sokkelplaat (plakken en weefselen met
Sto-Flexyl)
- 36 : Kunststof of aluminium omvatingsprofiel (derden)
- 37 : Sto-Beëindigingsprofiel (9245)
- 38 : Sto-Druipneusprofiel
- 39 : Sto-Weefselhoek met PVC inleg op rol
- 40 : Uitvlakken / opvullen (derden)
- 41 : Druiprand (derden)
- 42 : Sto-Fix Spirale (alleen toepasbaar bij
lichtgewicht materialen)
- 43 : Sto-Fix Quader Platte
- 44 : Hardhouten klos (derden)
- 45 : Strook Sto-Stuclamel (fire-break)
- 46 : Sto-Dilatatieprofiel type E
- 47 : Sto-Dilatatieprofiel type V
- 48 : Tegelaferwerking en voegwerk (derden)
- 49 : Tegelprofiel (derden)
- 50 : Sto-kunststof stucprofiel met weefselstrook
- 51 : Sto-Nagelschotel, 90 mm
- 52 : Klang (derden)
- 53 : Butyltape-vlies o.g. (derden)
- 54 : Sto-Fix Trawik
- 55 : Sto-Anputzleiste
- 56 : Sto-Deco profiel, uitvoeren conform Algemene Uitvoeringsbepalingen StoDeco

www.sto.nl  tel. : 0344 620666	Algemene uitvoeringsbepalingen	
	Tekeningnr. : 700D	Schaal : 1:2
	StoTherm Classic op een 'HSB' ondergrond	Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.


www.sto.nl


tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

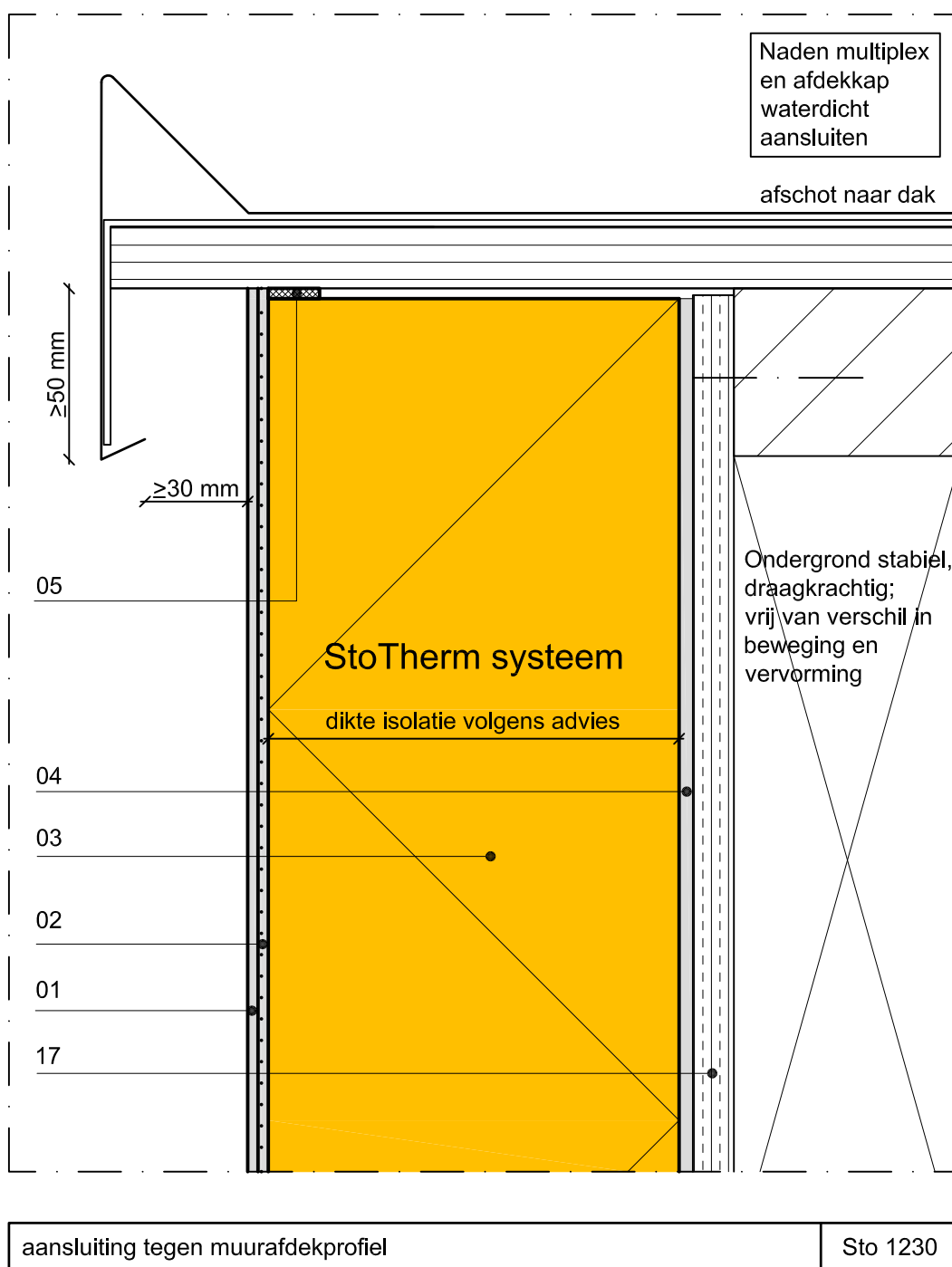
Tekeningnr. : 701

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.


www.sto.nl


tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

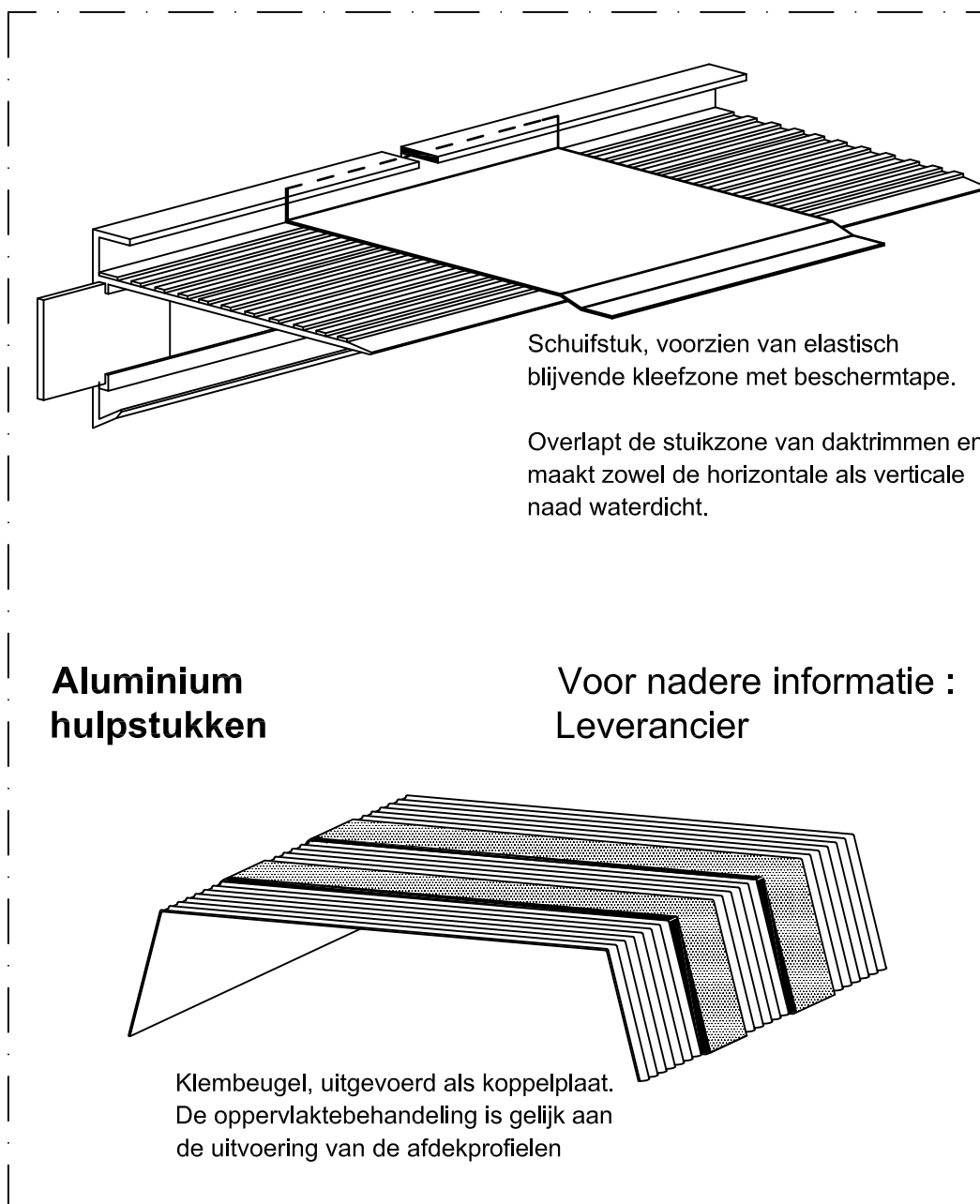
Tekeningnr. : 702

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



overzicht schuifstuk / koppelplaat

Sto 0820

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

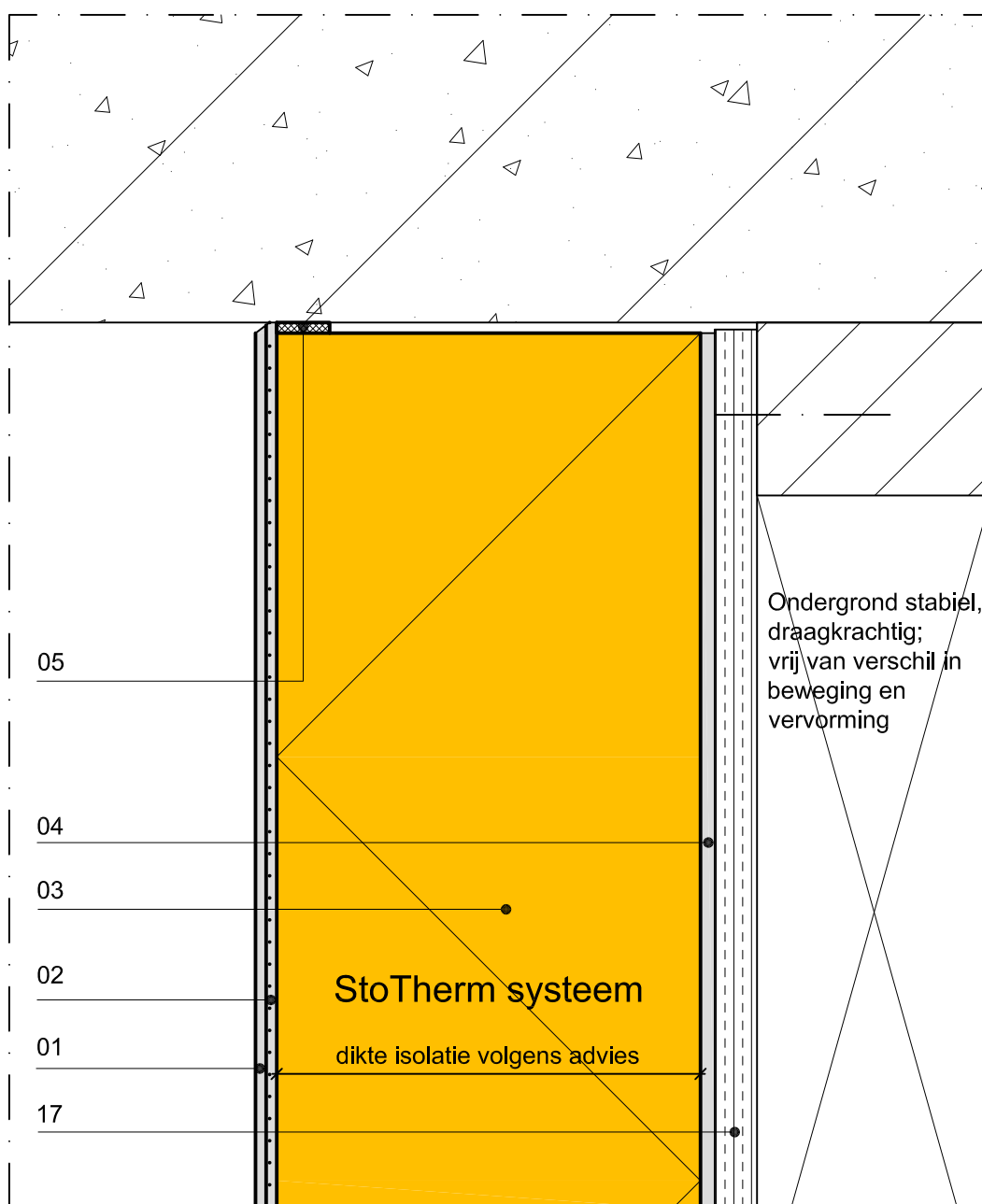
Tekeningnr. : 703

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



aansluiting tegen vloer

Sto 1820

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

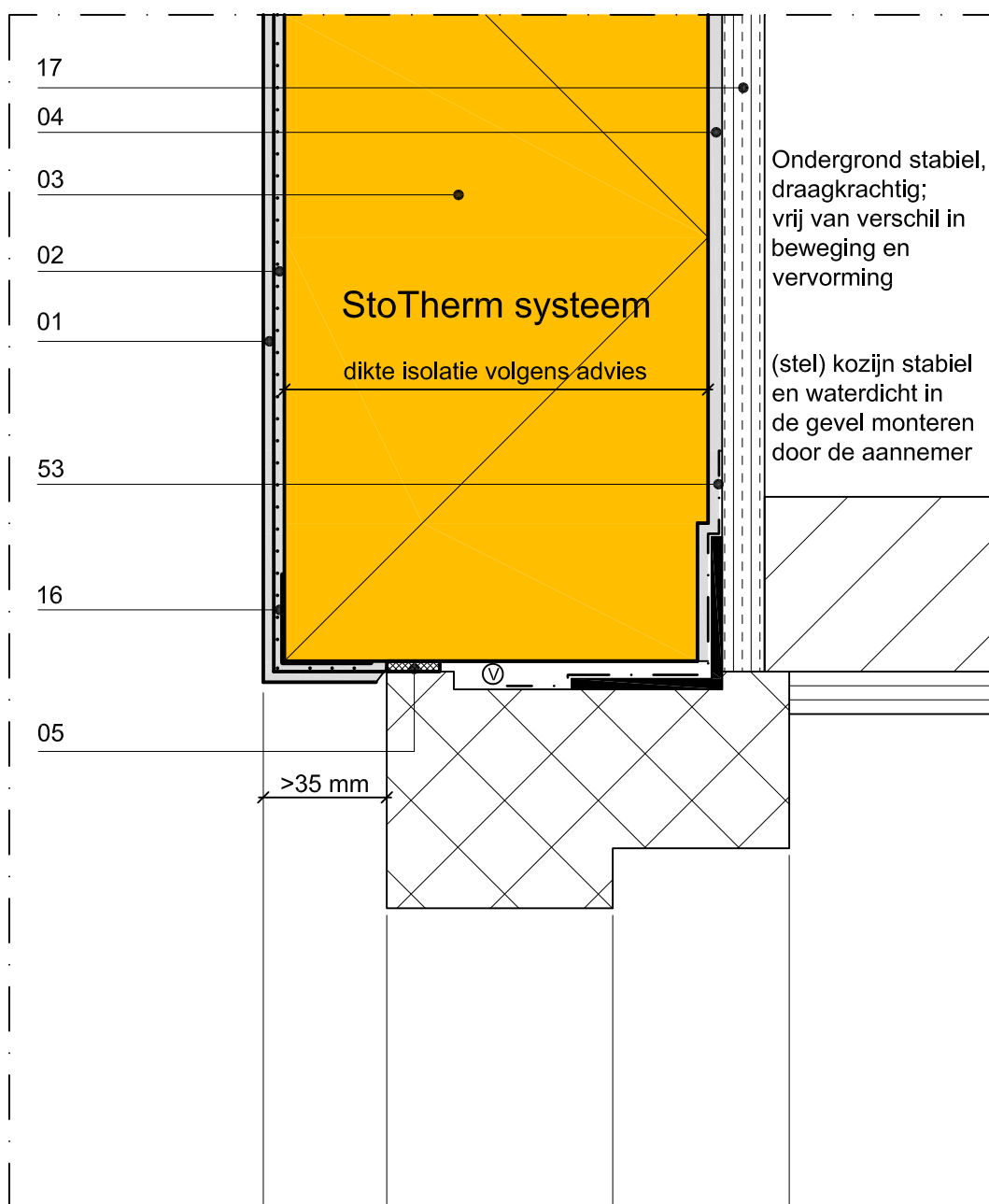
Tekeningnr. : **704**

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



V = ventilatieruimte

aansluiting tegen houten kozijn / bovendorpel

Sto 2810

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

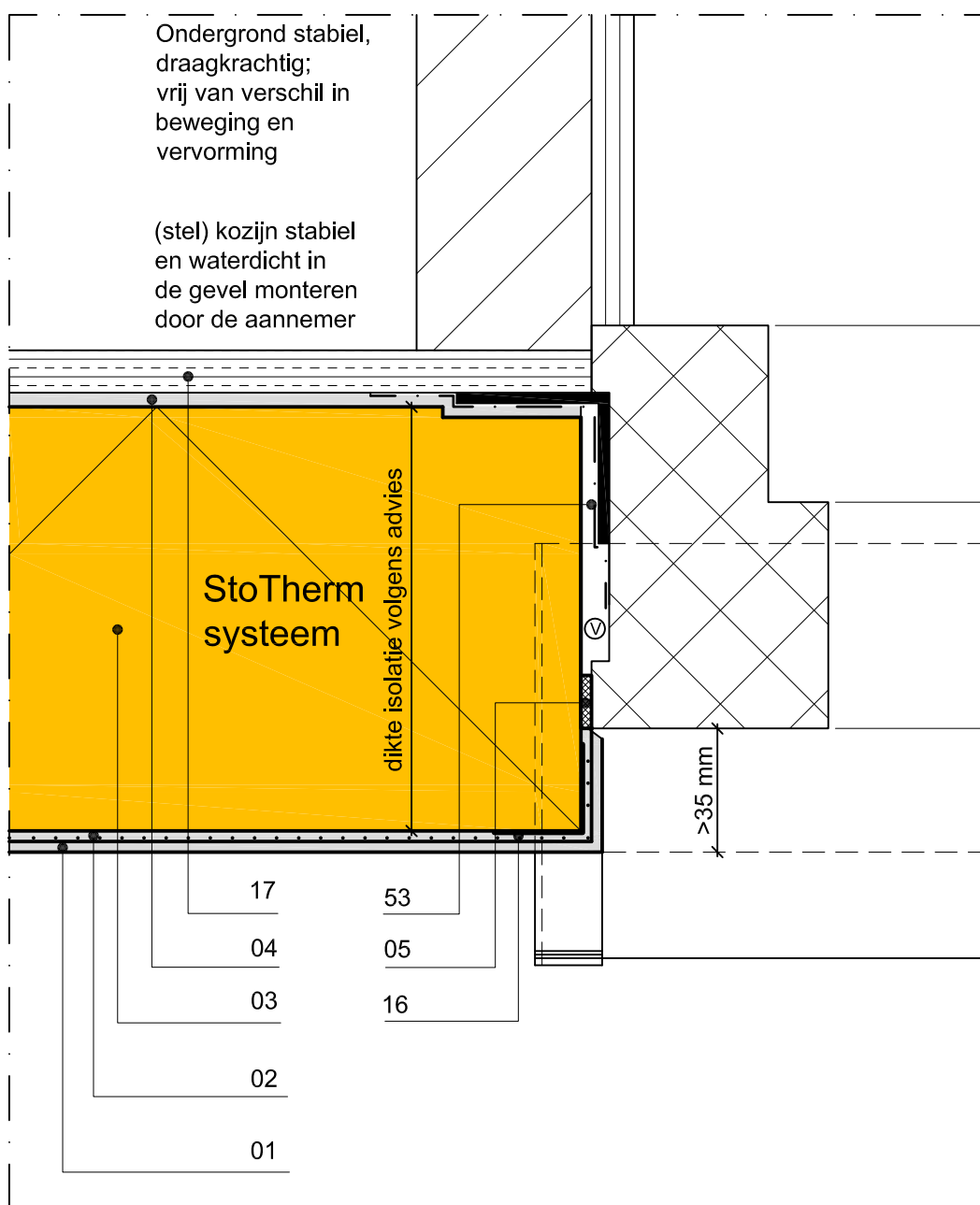
Tekeningnr. : 705

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



aansluiting tegen houten kozijn / stijl

Sto 2820

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

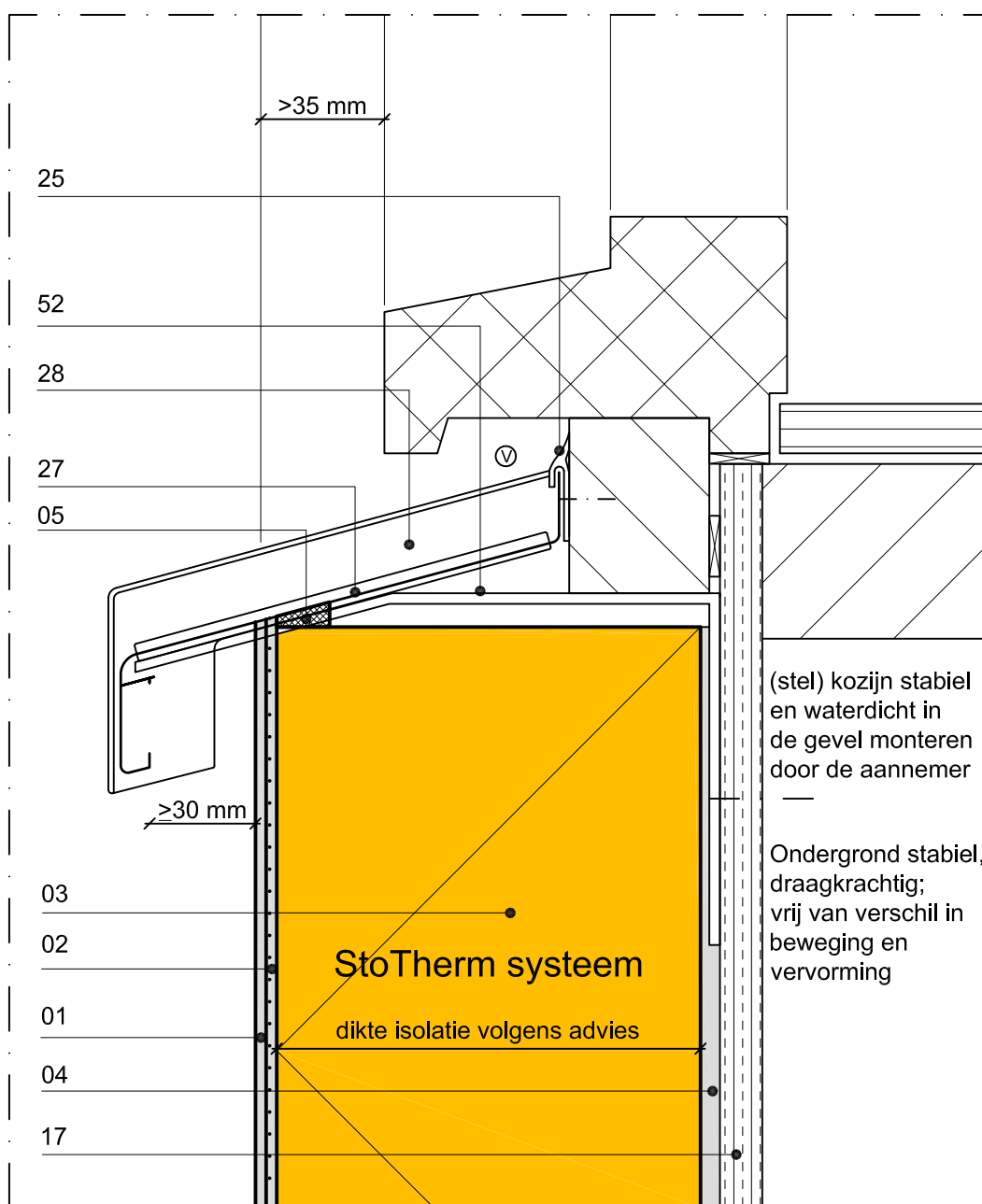
Tekeningnr. : 706

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



V = ventilatorlucht

aansluiting tegen houten kozijn / onderdorpel

Sto 2830

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

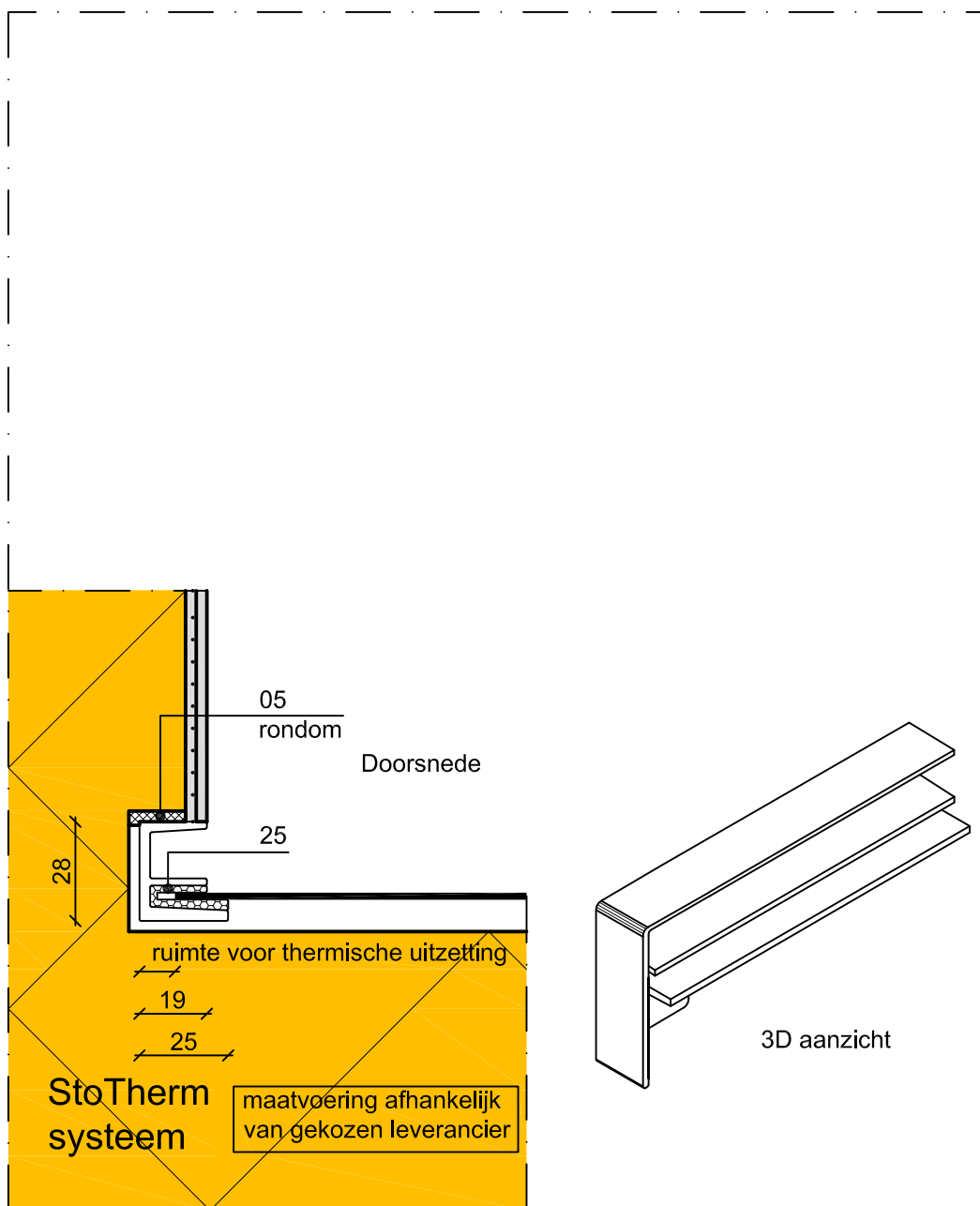
Tekeningnr. : 707

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



principe aansluiting tegen 'kopschotje'

Sto 2100

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

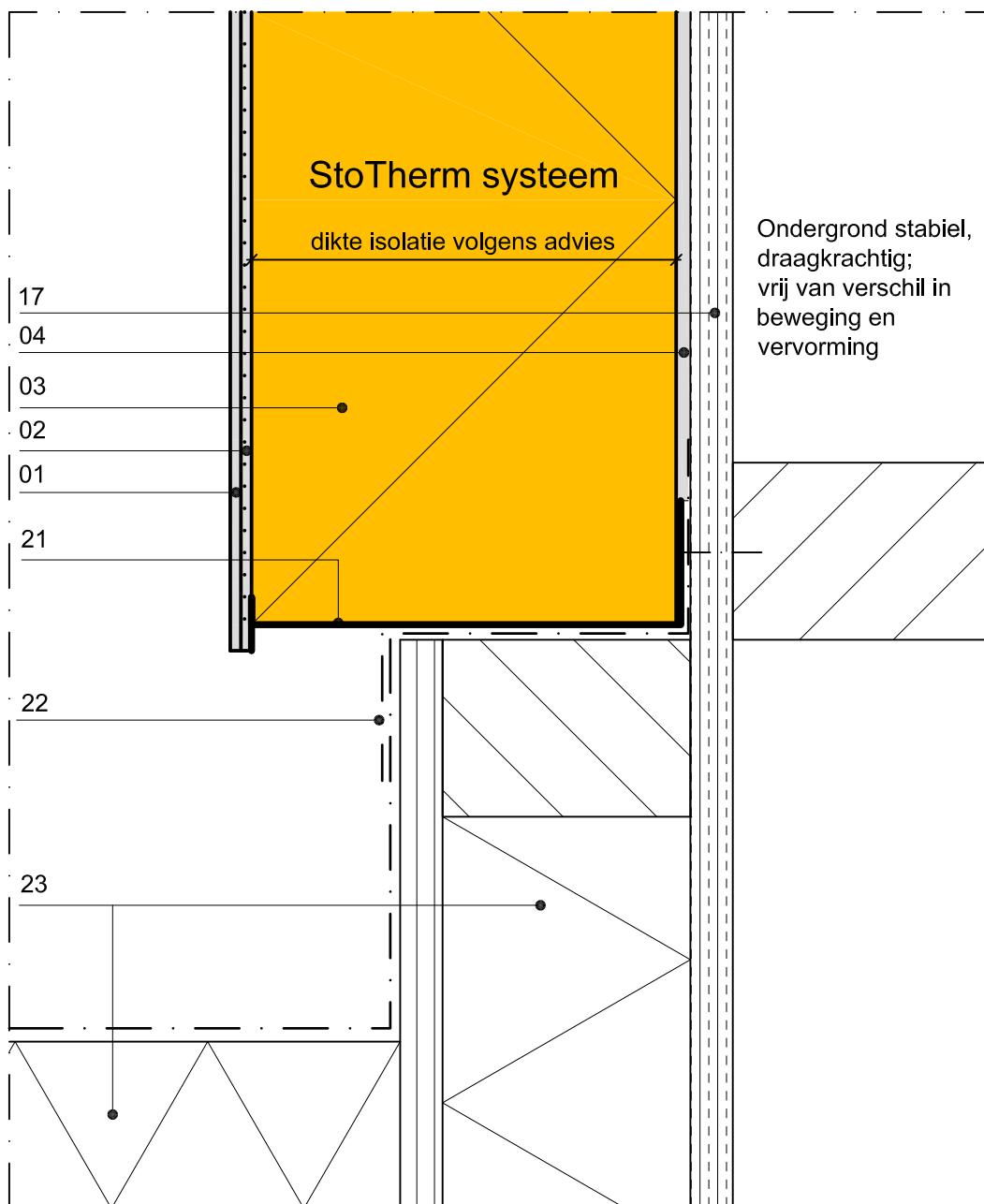
Tekeningnr. : 708

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



start systeem boven lager gelegen dak

Sto 5270

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

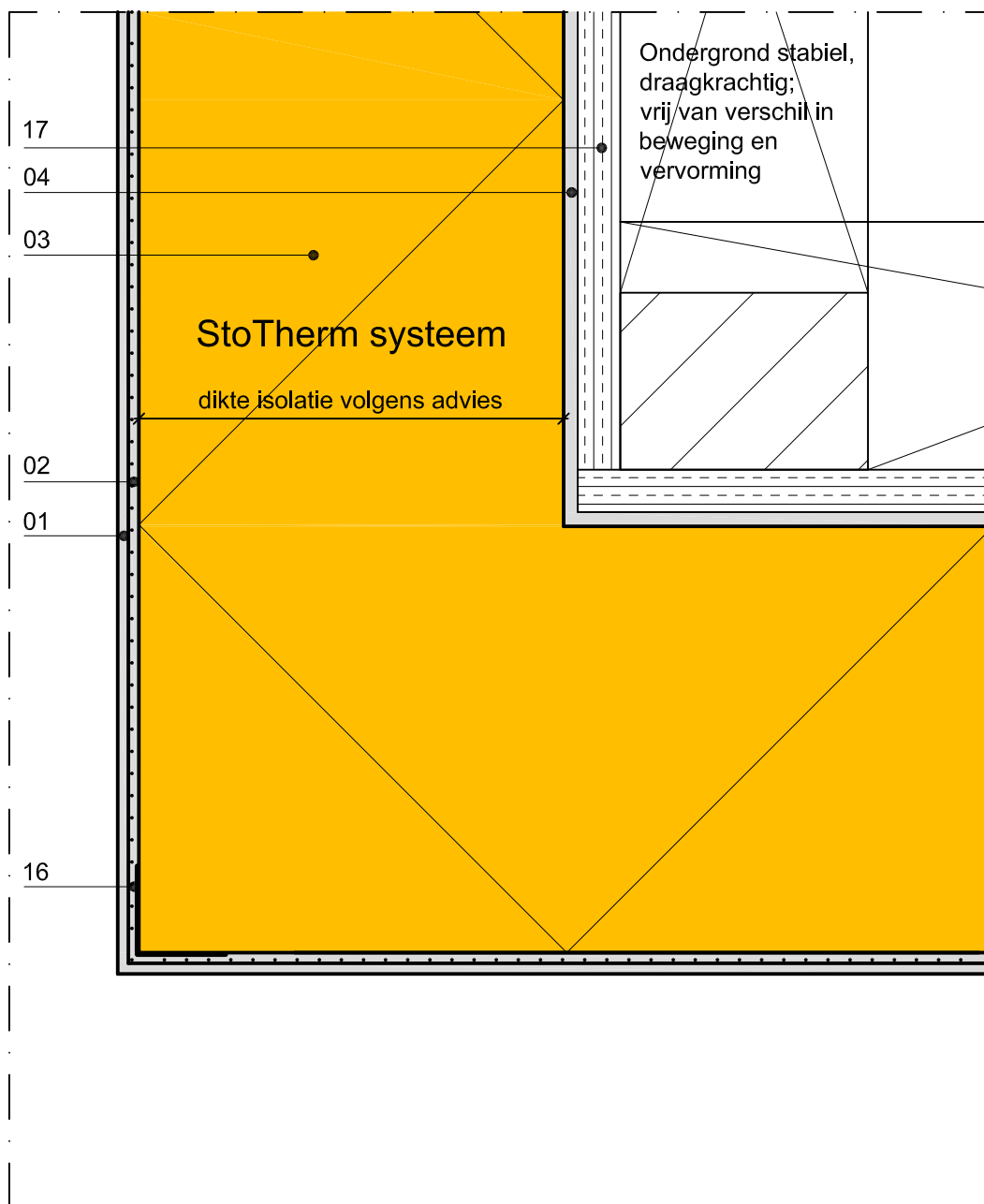
Tekeningnr. : **709**

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



uitwendige hoek

Sto 7420

www.sto.nl


tel. : 0344 620666

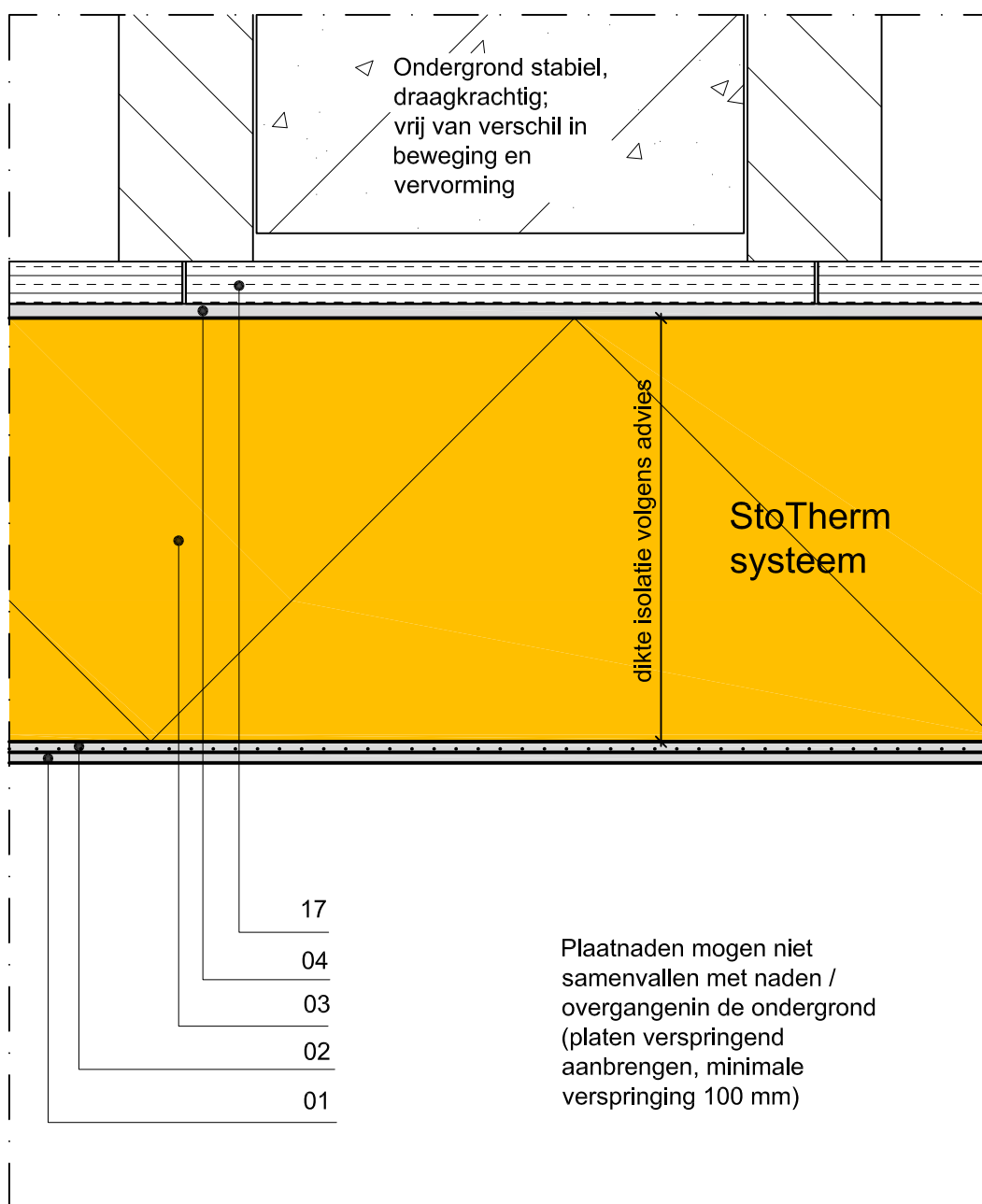
Algemene uitvoeringsbepalingen

Tekeningnr. : 710

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**
Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



aansluiting bij bouwmuur (HSB-element)

Sto 8410

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

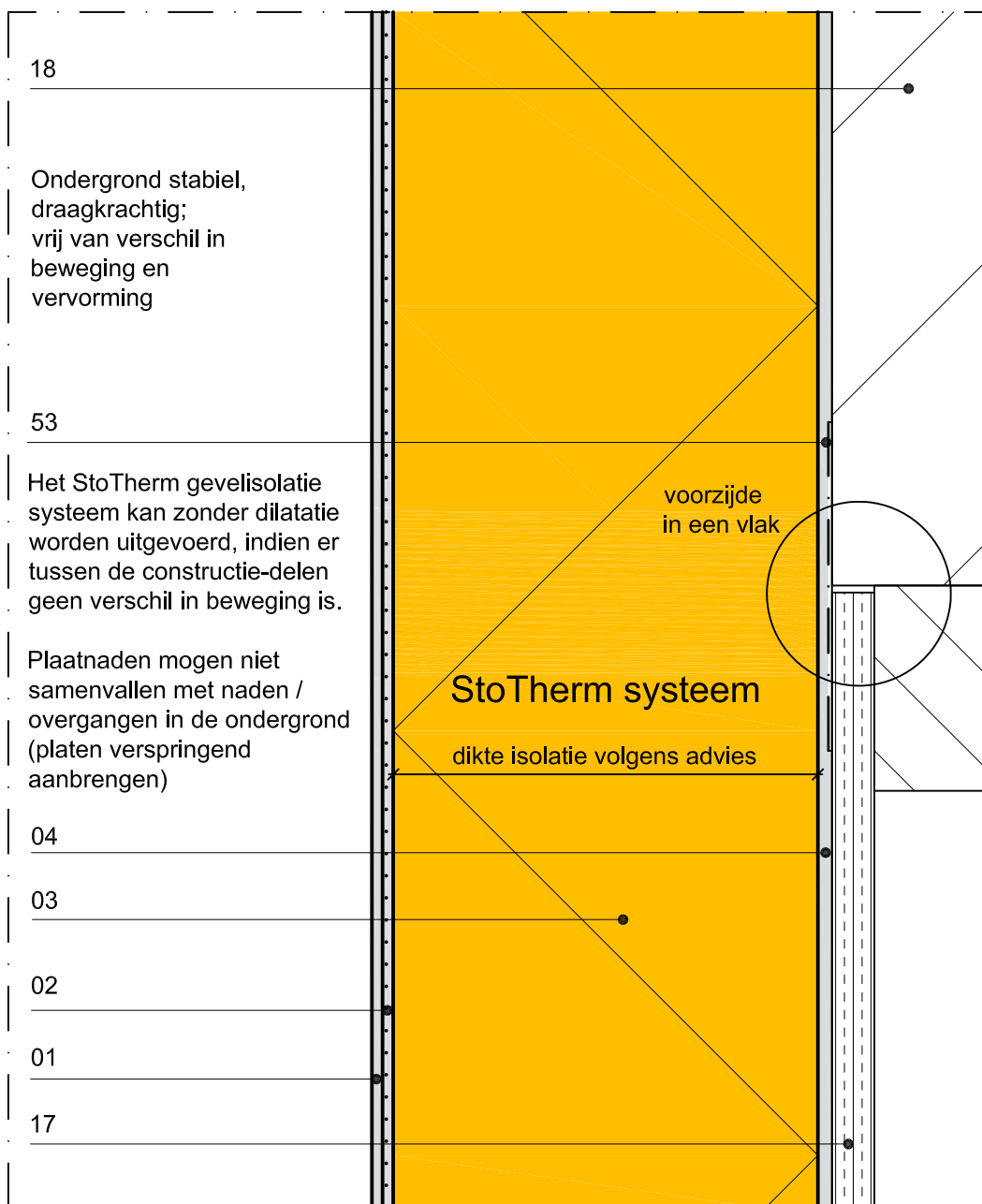
Tekeningnr. : 711

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



aansluiting bij overgang in de ondergrond

Sto 8520

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

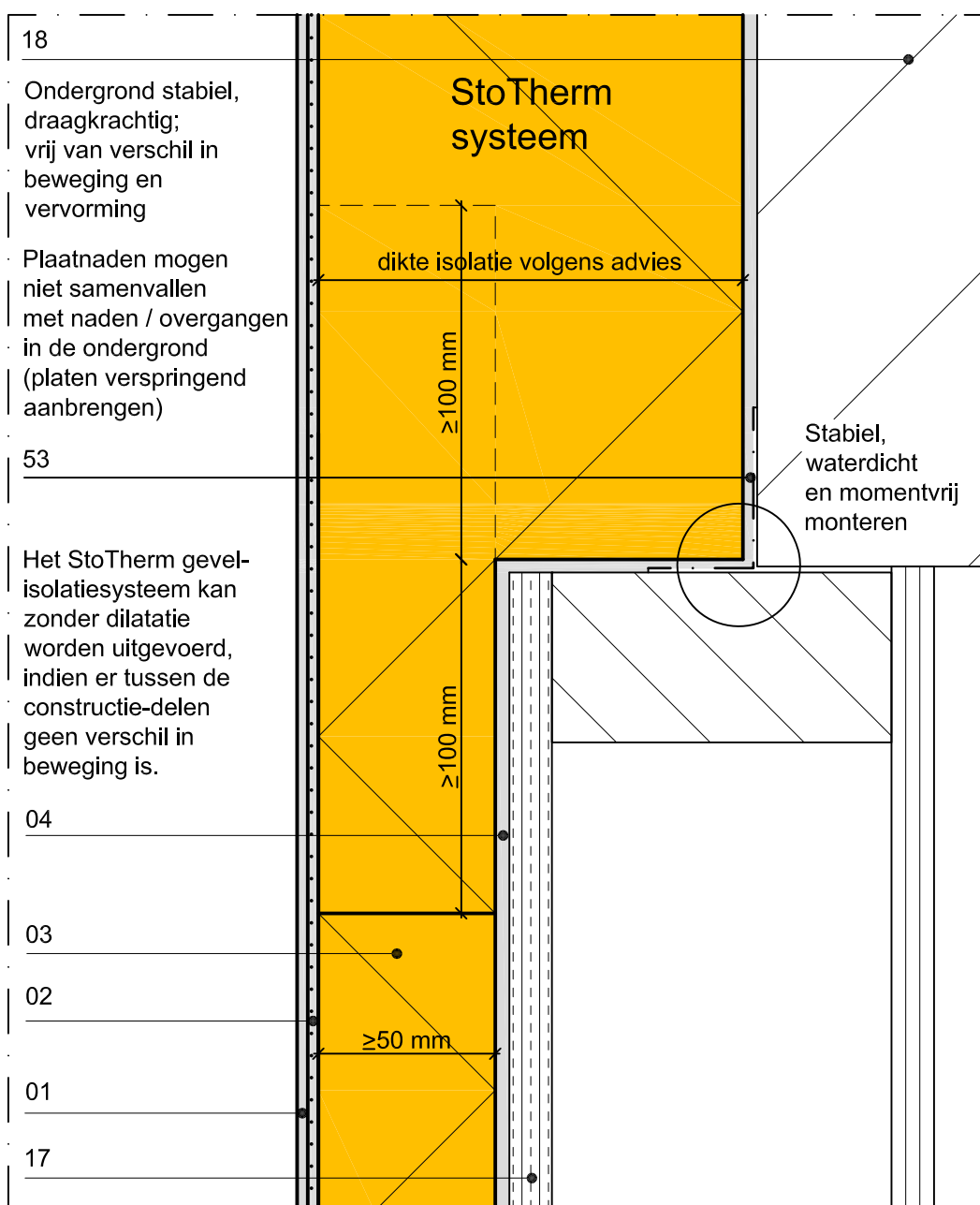
Tekeningnr. : 712

Schaal : 1:2

**StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond**

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



aansluiting bij overgang in de ondergrond

Sto 8540

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

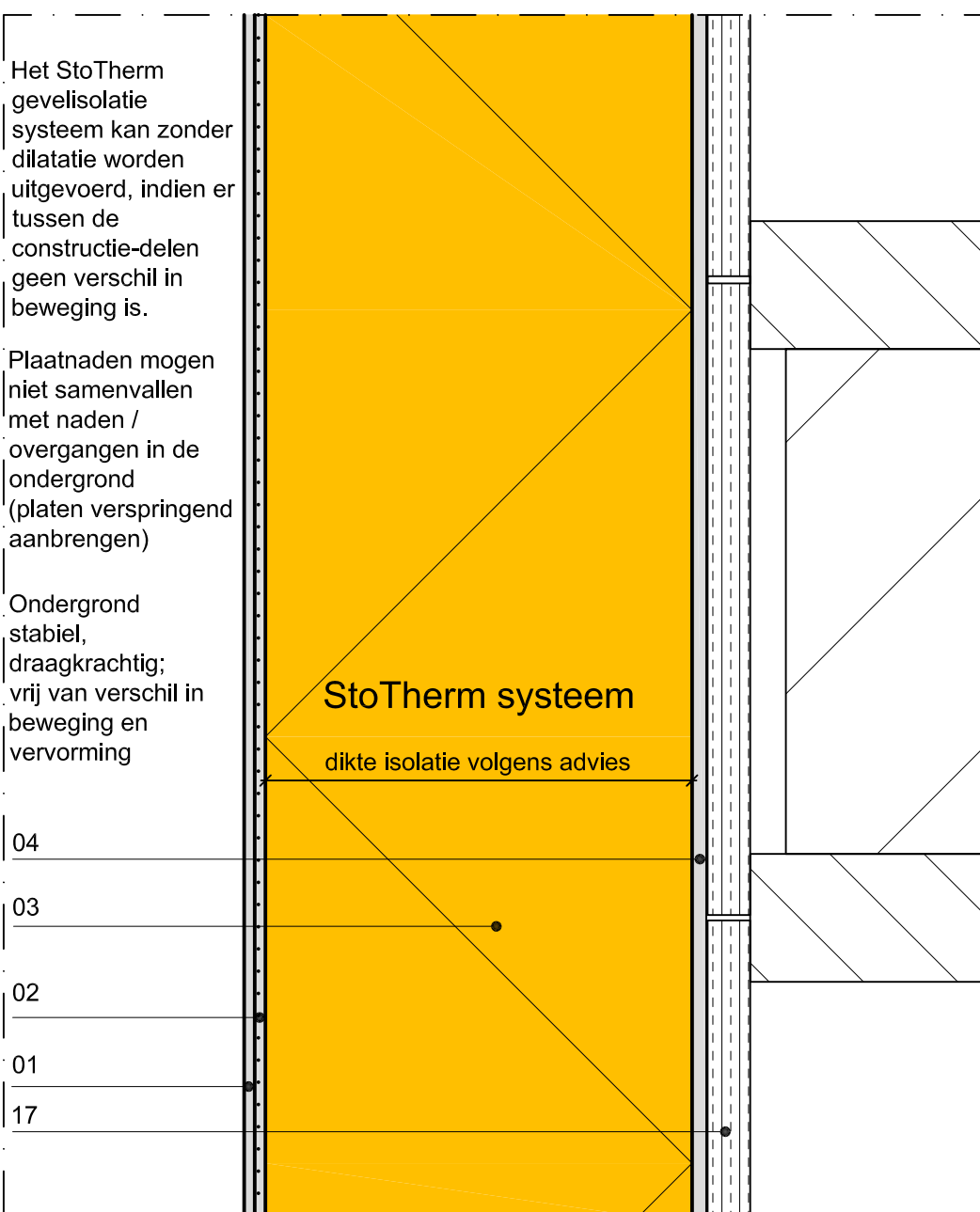
Tekeningnr. : 713

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



vloerovergang (HSB-element)

Sto 8420

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

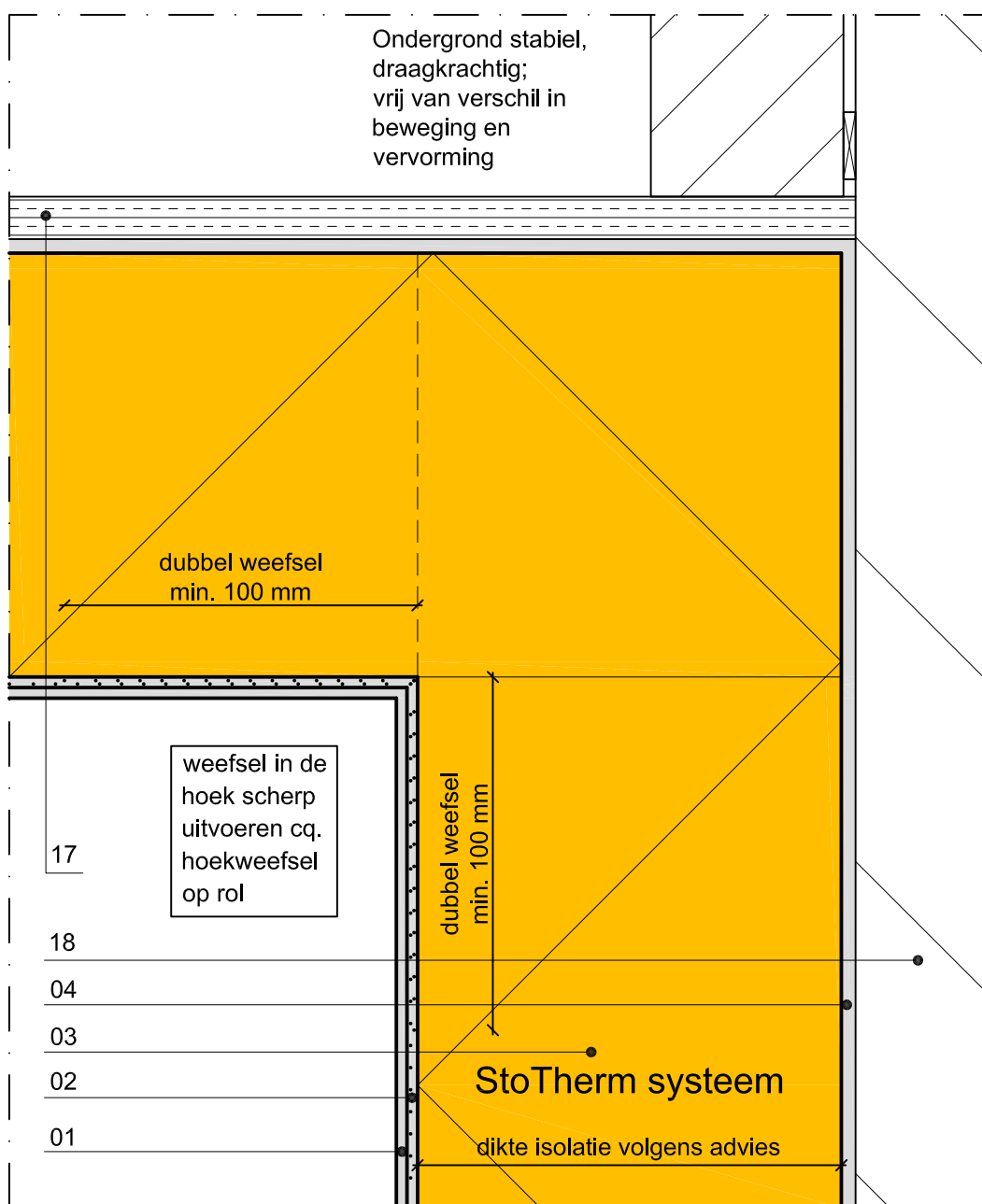
Tekeningnr. : 714

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.



inwendige hoek

Sto 7450

www.sto.nl



tel. : 0344 620666

Algemene uitvoeringsbepalingen

Tekeningnr. : 715

Schaal : 1:2

StoTherm Classic op
een 'HSB' ondergrond

Sto Isoned bv

NB. Aangrenzende werken zijn slechts schematisch weergegeven. Dit detail is een voorstel welke een basisfunctie van een gevelsysteem beschrijft. De verwerker / klant is bij uitstek verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid en compleetheid van het betreffende product. Dit detail fungeert niet ter vervanging van benodigd werk, detail en montageplanning. De verwerker/klant is uitsluitend verantwoordelijk voor het vaststellen van het PVE van de eigenaar en de eisen van B&W met inachtneming van de vormgeving van de gevel. Alle dimensies moeten onderzocht en bevestigd worden op de bouwplaats.

Sto-Dispersionskleber



Organisch gebonden lijm mortel voor vlakke ondergronden

Eigenschappen				
Uiterlijk	Alleen in wit			
Verwerking	Kan machinaal worden verwerkt			
Toepassingsgebied				
	Verwerking binnen en buiten Op alle draagkrachtige houten ondergronden Als lijm op vlakke ondergronden en plaatmaterialen Alleen dunlaags en op droge, draagkrachtige en vlakke ondergronden toepassen			
Technische gegevens				
Productgroep	Lijmen			
Samenstelling	Conform de VdL-richtlijn voor afwerkmiddelen voor bouwwerken: polymeedispersie, siliciumdioxide, water, glycolether, alifaten, additieven en conserveringsmiddelen			
Kengetallen	Criterion	Norm/keuringsvoorschriften	Waarde	Eenheid
	Waterdampdiffusie:			
	- sd-waarde	DIN EN ISO 7783-2 ¹⁾	0,87 - 1,0	m
	- μ-waarde ²⁾	DIN EN ISO 7783-2 ¹⁾	1.200 - 2.200	
	- massastroomdichtheid V	DIN EN ISO 7783-2 ¹⁾	21-24 ³⁾	g/(m ² ·d)
	Warmtegeleidingscoëfficiënt	(A/23 °C)	0,70	W/(m·K)
	¹⁾ Afwijkend worden de monsters bij 23 °C gedroogd			
	²⁾ Berekend uit de sd-waarde en laagdikte of een richtgetal uit DIN 4108			
	³⁾ Klasse II			
	Bij de bovengenoemde waarden gaat het om gemiddelden. Door toepassing van natuurlijke grondstoffen in onze producten kan de werkelijke waarde (van het geleverd product en charge), geringe afwijkingen veroorzaken zonder afbreuk te doen aan de productgeschiktheid.			
Rapporten / normen / keuringsbescheiden	Nederlandse keuringen	KOMO-Attest IKB 1172/08		
	Europese keuringen	ETA (European Technical Approval) 03/0027		
	Duitse algemene "Bauaufsichtliche Zulassungen":			
	Z-33.47-811	StoTherm Classic / Vario / Classic L in houtskeletbouw		
	Z-33.44-134	StoTherm Mineral L / StoThermo Classic L		
Verwerkingsrichtlijnen				
Ondergrond	De ondergrond moet vlak, draagkrachtig, schoon en droog zijn.			
Voorbehandeling ondergrond	Bestaande afwerkklagen op draagkracht controleren. Niet draagkrachtige lagen verwijderen en indien nodig gronden.			
Verwerkings-temperatuur	Minimale verwerkings- en ondergrondtemperatuur: + 5 °C			
Aanmaken materiaal	Het materiaal is na doorroeren klaar voor gebruik. Eventueel met weinig water instellen op de goede verwerkingsconsistentie.			
Verbruik	Artikel	Soort toepassing	Verbruik ca.	
		Bij StoTherm Classic / StoTherm Vario op vlakke ondergronden en plaatmaterialen	1,0-1,5 kg/m ²	

Sto-Dispersionskleber



Organisch gebonden lijm mortel voor vlakke ondergronden

Verwerking	Verwerking met de hand: Sto-Dispersionskleber met een kamspaan 4 x 4 of 6 x 6 mm (of lijm kam) op de isolatieplaten of de ondergrond aanbrengen. Volvlaks verlijmen. Bij een op de ondergrond aangebrachte laag de platen in het nog natte lijmbed drukken. De droogtijd is afhankelijk van de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid. Normaliter kan na 24 - 48 uur de volgende bewerking plaatsvinden. Bij een hoge luchtvochtigheid en/of lagere temperatuur kan de droogtijd (enkele dagen) vertragen.
Schoonmaken van de gereedschappen	Onmiddellijk na gebruik schoonmaken met water.
Levering	
Kleur	Wit
Opslag	
Opslagcondities	Vorstvrij opslaan. Bij temperaturen boven de + 35 °C niet blootstellen aan directe zonbestraling
Opslagduur	Beste kwaliteit in de originele verpakking tot ... (zie verpakking).
Bijzondere richtlijnen	
Veiligheid	Dit product is onderhevig aan Europese wetgeving. Bij uw eerste order ontvangt u een EU veiligheidsblad. U dient zorgvuldig kennis te nemen van de informatie inzake handling, opslag en wegwerpen/verwijdering van het product.
GIS-Code	- -
Revisie-nr.	Sto-Dispersionskleber/DE/DE/026
Geldig vanaf	25.04.2008
	De in dit technisch merkblad niet-specifiek genoemde applicatie, is slechts mogelijk, na voorafgaande schriftelijke consultatie met Sto Isoned bv, dit ter verzekering dat het product geschikt is voor de voorgenomen applicatie.
Sto Isoned bv Postbus 6400 NL-4000 HK Tiel Tel. +31 344 62 06 66 Fax. +31 344 61 54 87 info.nl@stoeu.com www.sto.nl	

StoArmat Classic

Organisch gebonden, gebruiksklare, cementvrije en vezelversterkte weefselmortel.

Eigenschappen																																				
Werking	Maximale elasticiteit en zodoende minimale gevoeligheid voor scheuren. Weersbestendig Maximale veiligheid bij schok- en stootbelastingen. Zeer goed standvermogen op verticale vlakken.																																			
Verwerking	Kan handmatig alsook machinaal worden verwerkt In combinatie met andere organische producten geen voorstrijk nodig Gemakkelijk aan te brengen en te egaliseren.																																			
Toepassingsgebied																																				
	Verwerking buiten. Op alle draagkrachtige, voor verlijming geschikte, ondergronden. Kritische ondergronden moeten worden gecontroleerd op geschiktheid (proefvlak maken). Niet aanbrengen op vochtige of vervuilde ondergronden. Voor StoTherm Classic / StoVentec Fassade / StoReno systeem. Niet geschikt voor horizontale of licht neigende oppervlakken met verhoogde vochtbelasting. Als wapeningslaag: (in systeemopbouw met Sto-Glasvliesweefsel en sierpleister, korrelgrootte minimaal 2 mm) - scheurelasticiteit > 2%. - slagvastheid > 5 joule.																																			
Technische gegevens																																				
Productgroep	Weefselmortel																																			
Kengetallen	<table><tr><th>Criterium</th><th>Norm/keuringsvoorschriften</th><th>Waarde</th><th>Eenheid</th></tr><tr><td>Dichtheid</td><td>DIN 53 217</td><td>1,50 - 1,60</td><td>g/cm³ ¹⁾</td></tr><tr><td>Waterdampdiffusie -</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>- massastroomdichtheid V</td><td>EN ISO 7783-2 ²⁾</td><td>35 - 52</td><td>g/(m²·d)</td></tr><tr><td>- μ-waarde ³⁾</td><td>EN ISO 7783-2 ²⁾</td><td>160 - 240</td><td></td></tr><tr><td>- sd-waarde</td><td>EN ISO 7783-2 ²⁾</td><td>0,4 - 0,6 ⁴⁾⁵⁾</td><td>m</td></tr><tr><td>- doorlatendheidsfactor W</td><td>EN 1062-3</td><td>0,03 ⁶⁾</td><td>kg/(m²·√h)</td></tr><tr><td>Warmtegeleidingscoëfficiënt</td><td>DIN 4108</td><td>0,70</td><td>W/(m·K)</td></tr></table> ¹⁾ gr/cm³ = kg/l ²⁾ Afwijkend worden de monsters bij 23 °C gedroogd ³⁾ Berekend uit de sd-waarde en laagdikte of een richtgetal uit DIN 4108 ⁴⁾ Bij een droge laagdikte d = 2,5 mm ⁵⁾ Klasse II ⁶⁾ Klasse III (laag) Bij de bovengenoemde waarden gaat het om gemiddelden. Door toepassing van natuurlijke grondstoffen in onze producten kan de werkelijke waarde (van het geleverd product en charge), geringe afwijkingen veroorzaken zonder afbreuk te doen aan de productgeschiktheid.	Criterium	Norm/keuringsvoorschriften	Waarde	Eenheid	Dichtheid	DIN 53 217	1,50 - 1,60	g/cm ³ ¹⁾	Waterdampdiffusie -				- massastroomdichtheid V	EN ISO 7783-2 ²⁾	35 - 52	g/(m ² ·d)	- μ-waarde ³⁾	EN ISO 7783-2 ²⁾	160 - 240		- sd-waarde	EN ISO 7783-2 ²⁾	0,4 - 0,6 ⁴⁾⁵⁾	m	- doorlatendheidsfactor W	EN 1062-3	0,03 ⁶⁾	kg/(m ² ·√h)	Warmtegeleidingscoëfficiënt	DIN 4108	0,70	W/(m·K)			
Criterium	Norm/keuringsvoorschriften	Waarde	Eenheid																																	
Dichtheid	DIN 53 217	1,50 - 1,60	g/cm ³ ¹⁾																																	
Waterdampdiffusie -																																				
- massastroomdichtheid V	EN ISO 7783-2 ²⁾	35 - 52	g/(m ² ·d)																																	
- μ-waarde ³⁾	EN ISO 7783-2 ²⁾	160 - 240																																		
- sd-waarde	EN ISO 7783-2 ²⁾	0,4 - 0,6 ⁴⁾⁵⁾	m																																	
- doorlatendheidsfactor W	EN 1062-3	0,03 ⁶⁾	kg/(m ² ·√h)																																	
Warmtegeleidingscoëfficiënt	DIN 4108	0,70	W/(m·K)																																	
Rapporten / normen / keuringsbescheiden	Nederlandse keuringen: KOMO-Attest IKB 1172/08																																			
Verwerkingsrichtlijnen																																				
Ondergrond	De ondergrond moet vlak, draagkrachtig, schoon en droog zijn. Kritische ondergronden eerst testen d.m.v. een proefvlak.																																			

StoArmat Classic

Organisch gebonden, gebruiksklare, cementvrije en vezelversterkte weefselmortel.

Voorbehandeling ondergrond	Isolatieplaten moeten in verband volgens voorschriften zijn aangebracht. Open voegen tussen de platen vullen met isolatiemateriaal of met StoFüllschaum, nooit met mortel!		
Verwerkings-temperatuur	Minimale verwerkings- en ondergrondtemperatuur: + 5 °C (onder deze temperatuur vindt geen droging van het materiaal plaats)		
Aanmaken materiaal	Machinale verwerking met StoSilo Comb. Desgewenst water toevoegen via de geïntegreerde waterdoseringsinstallatie.		
Verbruik	Artikel	Soort toepassing	Verbruik ca.
	naturel	Als wapeningslaag (volvlaks op Sto-PS-hardschuimplaten)	3,0 - 3,5 kg/m ²
	naturel	Als hechtlaag van Sto-PS-hardschuimplaten op een vlakke ondergrond	3,0 - 3,5 kg/m ²
	naturel	Als egalisering (dunpleister)	1,0 kg/m ²
	naturel	Als egaliseringslaag (deuvelkoppen en holten)	1,5 kg/m ²
	gekleurd	Als wapeningslaag (volvlaks op Sto-PS-hardschuimplaten)	3,0 - 3,5 kg/m ²
	gekleurd	Als egalisering (dunpleister)	1,0 kg/m ²
	gekleurd	Als egaliseringslaag (deuvelkoppen en holten)	1,5 kg/m ²
Verwerking	Gebruik een roestvast stalen troffel. De algemene Sto-verwerkingsrichtlijnen dienen in acht te worden genomen, zie ook het verwerkingshandboek voor "Geïsoleerde gevelsystemen". De droogtijd is afhankelijk van de temperatuur en de relatieve luchtvochtigheid. Bij + 20 °C lucht- en ondergrondtemperatuur en 65 % RV: na ca. 24 tot 48 uur verder te overwerken. Bij een hogere relatieve luchtvochtigheid en/of een lagere temperatuur kan de droogtijd (enkele dagen) langer zijn, gebruik in dat geval StoArmat Classic QS.		
Schoonmaken van de gereedschappen	Onmiddellijk reinigen met water; uitgehard materiaal kan alleen mechanisch worden verwijderd.		
Levering			
Kleur	Uitgehard materiaal: oudwit (naturel). Ook ingekleurd leverbaar.		
Opslag			
Opslagcondities	Vorstvrij opslaan. Bij temperaturen boven de + 35 °C niet blootstellen aan direct zonlicht.		
Opslagduur	Beste kwaliteit in de originele verpakking tot ... (zie verpakking).		
Bijzondere richtlijnen			
Veiligheid	Dit product is onderhevig aan Europese wetgeving. Bij uw eerste order ontvangt u een EU veiligheidsblad. U dient zorgvuldig kennis te nemen van de informatie inzake handling, opslag en wegwerpen/verwijdering van het product.		
GIS-Code	M-DF02		
Revisie-nr.	StoArmat Classic /DE/DE/002		
Geldig vanaf	25.04.2008		

StoArmat Classic

Organisch gebonden, gebruiksklare, cementvrije en vezelversterkte weefselmortel.

De in dit technisch merkblad niet-specifiek genoemde applicatie, is slechts mogelijk, na voorafgaande schriftelijke consultatie met Sto Isoned bv, dit ter verzekering dat het product geschikt is voor de voorgenomen applicatie.

Sto Isoned bv

Postbus 6400
NL-4000 HK Tiel
Tel. +31 344 62 06 66
Fax. +31 344 61 54 87
info.nl@stoeu.com
www.sto.nl

Stolit K



Organisch gebonden sierpleister met korrelstructuur conform DIN18558

Eigenschappen					
Werking	Hoge resistentie van de sierpleister tegen algen en schimmels. Hoog waterdampdoorlatend				
Uiterlijk	Zeer hoge, van de droging afhankelijke, kleurstabiliteit. Zeer grote keuze aan kleuren en individuele vormgevingsmogelijkheden.				
Verwerking	Uitstekende verwerkingseigenschappen, met de hand en machinaal.				
Toepassingsgebied					
	Alleen buiten verwerken Niet geschikt voor liggende oppervlakken en ter plaatse van een verhoogde vochtbelasting.				
Technische gegevens					
Productgroep	Organisch gebonden sierpleister				
Samenstelling	Conform de VdL-richtlijn afwerkmiddelen voor bouwwerken: polymeedispersie, titaandioxyde, calciumcarbonaat, aluminiumhydroxide, kieselgur, silicaatvulmiddelen, water, alifaten, glycolether, additieven en conserveringsmiddelen.				
Kengetallen	Criterion	Norm/keuringsvoorschriften	Waarde	Eenheid	
	Dichtheid	EN ISO 2811-1	1,7 - 1,9	g/cm ³ ¹⁾	
	pH-waarde	VIQP 011 (Sto intern)	8,5 - 9,5		
	Waterdampdiffusie				
	- Massastroomdichtheid V	EN ISO 7783-2 ²⁾	73 - 81 ³⁾	g/(m ² ·d)	
	- sd-waarde	EN ISO 7783-2 ²⁾	0,25 - 0,30	m	
	- doorlatendheidsfactor W	EN 1062-3	< 0,05 ⁴⁾	kg/(m ² · √h)	
	Warmtegeleidingscoëfficiënt	DIN 4108	0,7	W/(m·K)	
	¹⁾ g/cm ³ = kg/l				
	²⁾ Afwijkend worden de proeven bij 23 °C gedroogd.				
	³⁾ Klasse I				
	⁴⁾ Klasse III (laag)				
	Bij de bovengenoemde waarden gaat het om gemiddelden. Door toepassing van natuurlijke grondstoffen in onze producten kan de werkelijke waarde (van het geleverd product en charge), geringe afwijkingen veroorzaken zonder afbreuk te doen aan de productgeschiktheid.				
	Rapporten / normen / keuringsbescheiden	Nederlandse keuringen KOMO-Attest IKB 1172/06 Europese keuringen ETA (European Technical Approval) 03/0027 Duitse algemene "Bauaufsichtliche Zulassungen" Z-33.41-116 StoTherm Classic / Vario - gelijmd Z-33.47-811 StoTherm Classic / vario / Classic L in houtskeletbouw Z-33.42-129 StoTherm Classic / Vario / Mineral - M-systeem Z-33.43-61 StoTherm Classic / Vario / Mineral - gelijmd en gedeuveld Z-33.44-134 WDVS StoTherm Mineral L-systeem Z-33.2-394 StoVentec Fassade Z-33.43-66 WDVS StoTherm Cell Z-33.2-124 StoReno Putz- und WDVS-Sanierung (renovatie pleisterwerk en BGI) Z-33.43-925 StoTherm Wood in betonbouw Z-33.47-659 StoTherm Wood in houtskeletbouw Z-33.49-742 WDVS Aufopplung Z-33.2-601 Verotec VHF für Holzbau Duitse: "Allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis" P-BWU03-I-16.5.151 Stolit - bouwmateriaalklasse B1 P-3614/3075-MPA.BS A90B StoTherm Classic L			

Stolit K



Organisch gebonden sierpleister met korrelstructuur conform DIN18558

Verwerkingsrichtlijnen		
Ondergrond	De ondergrond moet vlak, draagkrachtig, schoon en droog alsmede vrij van uitbloeiingen en scheidingsmiddelen zijn.	
Voorbehandeling ondergrond	Bestaande afwerklagen op draagkracht controleren. Niet-draagkrachtige afwerklagen verwijderen.	
Verwerkings-temperatuur	Minimale verwerkings- en ondergrondtemperatuur: + 5° C. Droogt fysisch door verdamping van het water. Bij + 20 °C luchttemperatuur en 65 % luchtvochtigheid, kan er vanaf ca. 24 uur na applicatie worden overgeschilderd, geheel droog na ca. 14 dagen. Voortdurende hoge luchtvochtigheid vertragen het droogproces. Bij lage temperatuur en hoge luchtvochtigheid kan de droogtijd enkele dagen langer zijn.	
Systeemopbouw	Gronderingslaag: Afhankelijk van de soort en de staat van de ondergrond. Tussenlaag: Sto-Putzgrund aangepast aan de kleur van de eindlaag of: StoArmat Classic in dezelfde kleur als de eindlaag. Eindlaag: Stolit K	
Aanmaken materiaal	Met water instellen op de voor de verwerking geschikte consistentie (richtlijn 3 tot 5 %). Vóór de verwerking goed mengen. Voor machinale verwerking moet de toevoeging van water op de desbetreffende machine / pomp worden ingesteld. Intensieve kleuren behoeven in de regel minder water voor het instellen van de optimale verwerkings consistentie. Als er teveel water aan het materiaal wordt toegevoegd verslechteren de dekkraft en verwerkingseigenschappen.	
Verbruik	Artikel	Verbruik ca.
	1,0 mm wit	1,8 kg/m ²
	1,0 mm gekleurd	1,8 kg/m ²
	1,5 mm wit	2,3 kg/m ²
	1,5 mm gekleurd	2,3 kg/m ²
	2,0 mm wit	3,0 kg/m ²
	2,0 mm gekleurd	3,0 kg/m ²
	3,0 mm wit	4,3 kg/m ²
	3,0 mm gekleurd	4,3 kg/m ²
	6,0 mm wit	6,0 kg/m ²
	6,0 mm gekleurd	6,0 kg/m ²
Het materiaalverbruik is afhankelijk van de ondergrond en de applicatiemethode. De aangegeven verbruikswaarden kunnen uitsluitend dienen ter oriëntatie. De exacte verbruikswaarden moeten eventueel in het werk worden bepaald.		
Verwerking	StoLit K wordt met een roestvaststalen spaan op korreldikte opgezet. De structuur wordt aangebracht met een kunststof spaan of PU-vlakspaan. StoLit K 3 mm kan ook met een houten structuurblok afgewerkt worden. StoLit K kan met het Sto-trechterpistool of alle gangbare wormpompen voor fijn pleisterwerk, met name machines van Inotec (verkrijgbaar bij Sto Isoned bv), worden verspoten. Werktechniek, verwerkingsgereedschap en ondergrond hebben een belangrijke invloed op het beoogde eindresultaat. De aangegeven gereedschappen worden aanbevolen.	
Schoonmaken van de gereedschappen	Onmiddellijk na gebruik schoonmaken met water.	

Stolit K



Organisch gebonden sierpleister met korrelstructuur conform DIN18558

Levering	
Kleur	Wit en ingekleurd volgens het StoColor-systeem, andere kleursystemen zijn mogelijk. Als eindlaag van StoTherm Classic mag de helderheidswaarde van de kleur niet minder bedragen dan 20 %. Bij kleuren met een helderheidswaarde van minder dan 20 % is een projectspecifieke vrijgave in afzonderlijke gevallen mogelijk. De in de Sto sierpleisters gebruikte soorten zand zijn natuurproducten die zeer incidenteel qua kleur als enigszins donkerder zand- resp. structuurkorrels zichtbaar kunnen zijn. In dat geval is er geen sprake van een kwaliteitsgebrek, maar van een minimale optische beïnvloeding die een bewijs is van het natuurlijke basiskarakter en de natuurlijke eigenschappen van de in de Sto sierpleisters gebruikte grondstoffen. Bij een sterke mechanische belasting kunnen er bij donkere, intensieve kleuren op deze plaatsen kleurveranderingen optreden. Deze plekken kunnen, door vulmiddelbreuk of pigmentslijtage van het gebruikte witte natuurzand resp. de gebruikte natuurlijke vulmiddelen, iets lichter afsteken. Dit heeft geen nadelige invloed op de productkwaliteit en de functionaliteit!
Mogelijke speciale instellingen	Niet zelf in te stellen met extra alg of schimmelwerende additieven daar deze bij productie reeds toegevoegd worden, waardoor een optimale werking wordt bereikt. Het langdurig uitblijven van alg- en schimmelaangroei is echter niet te garanderen.
Opslag	
Opslagcondities	Goed afgesloten en vorstvrij opslaan.
Opslagduur	Beste kwaliteit in de originele verpakking tot ... (zie verpakking).
Bijzondere richtlijnen	
Veiligheid	Dit product is onderhevig aan Europese wetgeving. Bij uw eerste order ontvangt u een EU veiligheidsblad. U dient zorgvuldig kennis te nemen van de informatie inzake handling, opslag en wegwerpen/verwijdering van het product.
GIS-Code	M-DF02F
Revisie-nr.	Stolit K/DE/DE/063
Geldigheid	08.03.2008
	De in dit technisch merkblad niet-specifiek genoemde applicatie, is slechts mogelijk, na voorafgaande schriftelijke consultatie met Sto Isoned bv, dit ter verzekering dat het product geschikt is voor de voorgenomen applicatie.
Sto Isoned bv Postbus 6400 NL-4000 HK Tiel Tel. +31 344 62 06 66 Fax. +31 344 61 54 87 info.nl@sto.eu.com www.sto.nl	

StoLotusan Color G



Muurverf met Lotus-effect® met geoptimeerde weerstand c.q. filmconservering tegen alg en schimmel aangroei

Eigenschappen					
Werking	Hoge kooldioxide- en waterdampdoorlatendheid Met (natuurlijke) filmconservering tegen algen- en/of schimmelaantastingen. Extreem waterafstotend. Loszittend vuil parelt met het regen van de gevel af				
Uiterlijk	Mat				
Verwerking	Zeer goede verwerkingseigenschappen.				
Toepassingsgebied					
	Alleen buiten verwerken Niet voor horizontale of hellende oppervlakken geschikt				
Technische gegevens					
Productgroep	Muurverf met Lotus-effect®				
Samenstelling	Conform Vdl-richtlijn verfproducten voor bouwwerken: polysiloxaanemulsie, polymeedispersie, titaandioxide, water, siliciumdioxide, additieven en conserveermiddelen.				
Kengetallen	Criterium	Norm/keuringsvoorschriften	Waarde	Eenheid	
	Dichtheid, bij 23° C	EN ISO 2811-2	1,5	g/ml	
	pH-waarde	VIQP 011 (Sto intern)	9 - 10		
	Waterdampdiffusie:				
	- massastroomdichtheid V	ISO 7783-2 ¹⁾	2100 ³⁾	g/(m².d)	
	- sd-waarde	ISO 7783-2 ¹⁾	0,01 ³⁾	m	
	- μ waarde ²⁾	ISO 7783-2 ¹⁾	50 ³⁾		
	Waterdampdoorlatendheidsfactor W	EN 1062-3	0,05 ⁴⁾	kg/(m².Vh)	
	CO2 Diffusie:				
	- I waarde	EN 1062-6	91	g/(m².d)	
	- Weerstandsgetal μ	EN 1062-6	⁵⁾		
	Laagdikte	EN 1062-1	160 - 220	μm	
	Helderheid	DIN 53778	96	%	
	Witgraad	CIE	78	%	
	¹⁾ Afwijkend van de norm worden de monsters bij 23 °C gedroogd ²⁾ Berekend vanuit sd-waarde als richtlijn DIN 4108 ³⁾ Bepaald bij een laagdikte van 220 μm ⁴⁾ Klasse III (laag) ⁵⁾ 9 x 10³				
	Bij de opgave van de kengetallen gaat het om gemiddelde waarden. Door het gebruik van natuurlijke grondstoffen in onze producten kan de feitelijk bij de individuele levering bepaalde waarde in geringe mate afwijken, zonder evenwel de geschiktheid van het product nadelig te beïnvloeden.				
	Rapporten / normen / keuringsdocumenten	P 5086-4	StoLotusan Color G - CO2 Prüfung der Kohlendioxid-Durchlässigkeit		
	Algemeine Bauaufsichtliche Zulassungen:				
	Z-33.43-66	WDVS StoTherm Cell			
	Z-33.43-925	StoTherm Wood voor betonbouw			
	Z-33.47-659	StoTherm Wood voor houtskeletbouw			

StoLotusan Color G



Muurverf met Lotus-effect® met geoptimeerde weerstand c.q. filmconservering tegen alg en schimmel aangroei

Verwerkingsrichtlijnen																	
Ondergrond	De ondergrond moet stevig, droog, schoon en dragend zijn, alsmede vrij van sinterlagen, uitbloeiingen, vetten en overige scheidend werkende substanties.																
Voorbehandeling ondergrond	Aanwezige lagen op hechting controleren. Losse en/of slecht hechtende lagen verwijderen.																
Verwerkings-temperatuur	Laagste verwerkings- en ondergrondtemperatuur: + 5 °C																
Opbouw verfsysteem	Grondering: Afhankelijk van de soort en de staat van de ondergrond met b.v. StoPlex W of StoPrim Micro Tussenlaag: StoLotusan Color G tot max. 10 % met schoon water verdund Eindlaag: StoLotusan Color G tot max. 10 % met schoon water verdund Het optimale afpareleffect wordt met twee arbeidsgangen bereikt ! !																
Materiaal-voorbereiding	Intensieve kleuren behoeven in de regel minder water voor het instellen van de juiste verwerkings consistentie. Als er teveel water wordt toegevoegd verslechteren de verwerkingseigenschappen en dekkraft van het product.																
Verbruik	<table><tr><th>Artikel</th><th>Soort toepassing</th><th>Verbruik ca.</th></tr><tr><td>wit</td><td>per laag</td><td>0,18 - 0,20 ltr/m²</td></tr><tr><td>wit</td><td>per twee lagen</td><td>0,36 - 0,40 ltr/m²</td></tr><tr><td>gekleurd</td><td>per laag</td><td>0,18 - 0,20 ltr/m²</td></tr><tr><td>gekleurd</td><td>per twee lagen</td><td>0,36 - 0,40 ltr/m²</td></tr></table> Het verbruik op sterk zuigende ondergronden, zoals bijvoorbeeld op een minerale krabpleister, ligt beduidend hoger dan in dit overzicht genoemd. Wij adviseren om middels een representatief proefstuk op het project het verbruik exact te bepalen.		Artikel	Soort toepassing	Verbruik ca.	wit	per laag	0,18 - 0,20 ltr/m²	wit	per twee lagen	0,36 - 0,40 ltr/m²	gekleurd	per laag	0,18 - 0,20 ltr/m²	gekleurd	per twee lagen	0,36 - 0,40 ltr/m²
Artikel	Soort toepassing	Verbruik ca.															
wit	per laag	0,18 - 0,20 ltr/m²															
wit	per twee lagen	0,36 - 0,40 ltr/m²															
gekleurd	per laag	0,18 - 0,20 ltr/m²															
gekleurd	per twee lagen	0,36 - 0,40 ltr/m²															
Verwerking	Met kwast, roller en/of airless pomp Overschilderbaar, bij 20 °C en 65 % RV, na ca. 8 uur Bij een hogere luchtvochtigheid en/of lagere temperatuur wordt de droogtijd langer. Het volledige ‘afpareleffect’ wordt, afhankelijk van de weersomstandigheden, na ca. 28 dagen bereikt, bij intensieve kleuren kan dit langer duren. Minimale verwerkings-, ondergrond- en drogings temperatuur: + 5 °C																
Schoonmaken van de gereedschappen	Onmiddellijk na gebruik met water reinigen.																
Levering																	
Kleur	In wit en in de aangegeven kleuren volgens het StoColor systeem. Bij een sterke mechanische belasting kunnen er bij donkere, intense kleuren op deze plaatsen kleurveranderingen optreden. Deze plekken steken, door vulmiddelebreuk of pigmentslijtage van het gebruikte witte natuurzand resp. de gebruikte natuurlijke vulmiddelen, iets lichter af. Het heeft geen nadelige invloed op de productkwaliteit en de werkzaamheid.																
Mogelijke speciale instellingen	Geen. Het zeer langdurig uitblijven van alg en schimmelaangroei is niet te garanderen.																

StoLotusan Color G



Muurverf met Lotus-effect® met geoptimeerde weerstand c.q. filmconservering tegen alg en schimmel aangroei

Opslag	
Opslagcondities	Goed afgesloten en vorstvrij opslaan.
Houdbaarheid	Beste kwaliteit in de originele verpakking, staat aangegeven op de verpakking .
Bijzondere richtlijnen	
Veiligheid	Dit product is onderhevig aan Europese wetgeving. Bij uw eerste order ontvangt u een EU veiligheidsblad. U dient zorgvuldig kennis te nemen van de informatie inzake handling, opslag en wegwerpen/verwijdering van het product.
GIS-Code	M-SF01
Revisie-nr.	StoLotusan Color G/DE/DE/055
Geldig vanaf	07.01.2008
	De in dit technisch merkblad niet-specifiek genoemde applicatie, is slechts mogelijk, na voorafgaande schriftelijke consultatie met Sto Isoned bv, dit ter verzekering dat het product geschikt is voor de voorgenomen applicatie.
Sto Isoned bv Postbus 6400 NL-4000 HK Tiel Tel. +31 344 62 06 66 Fax. +31 344 61 54 87 info.nl@stoeu.com www.sto.nl	

Nummer: IKB1172/08
Uitgegeven: 2008-07-21
Vervangt: IKB1172 d.d. 2006-03-22
Geldig tot: 2013-07-21

Sto buitengevelisolatiesystemen

StoTherm-Classic
StoTherm-Vario
StoTherm-Mineral

Thermisch isolerende gevelbekleding
type: buitengevelisolatie met gepleisterde afwerking

**VERKLARING VAN IKOB-KKB**

Dit attest is door IKOB-KKB afgegeven op basis van BRL 1328 conform het IKOB-KKB Reglement voor Attestering en Certificatie.

IKOB-KKB verklaart dat de Sto buitengevelisolatiesystemen StoTherm-Classic, StoTherm-Vario en StoTherm-Mineral geschikt zijn voor het vervaardigen van een thermisch isolerende gevelbekleding die prestaties levert als in dit attest omschreven, mits de onderdelen van het buitengevelisolatiesysteem voldoen aan de in dit attest vastgelegde technische specificatie en mits de vervaardiging van de gevelbekleding geschiedt overeenkomstig de in dit attest vastgelegde werkmethoden.

Door IKOB-KKB wordt in het kader van dit attest geen controle uitgeoefend op de productie van de onderdelen van het buitengevelisolatiesysteem, noch op de vervaardiging van de gevelbekleding.

Dit certificaat is opgenomen in het "Overzicht van erkende kwaliteitsverklaringen in de bouw" op de website van Stichting Bouwkwiteit (SBK) www.bouwkwiteit.nl en is daarmee een door de minister van VROM erkende kwaliteitsverklaring overeenkomstig art. 1.1.j van de woningwet en art. 1.6 van het Bouwbesluit.

Voor IKOB-KKB:
Ir. P.K. van der Schuit,
Algemeen directeur.

Houder
Sto Isoned BV
Postbus 6400
4000 HK Tiel
Tel. (0344) 62 06 66
Fax (0344) 61 54 87
e-mail: info.nl@sto.eu.com
website: www.sto.nl

Producent
Sto AG
Stühlingen
Duitsland

IKOB-KKB BV
Ringveste 1, Houten
Postbus 298
3990 GB Houten
Tel. 030 635 80 60
Fax 030 635 06 86
info@ikobbkb.nl
www.ikobbkb.nl

Dit attest bestaat uit 26 bladzijden

**Bouwbesluit**

® is een collectief merk van Stichting Bouwkwiteit.

Systeem is:
Eenmalig beoordeeld op
prestatie in de
toepassing
Herbeoordeling minimaal
elke 5 jaar

Nummer: IKB1172/08
Uitgegeven: 2008-07-21

pagina 2

BOUWBESLUITINGANG

Nr	afdeling	grenswaarde / bepalingsmethode	prestaties volgens kwaliteitsverklaring	opmerkingen i.v.m. toepassing
2.1	Algemene sterkte van de bouwconstructie	Uiterste grenstoestand, berekening volgens NEN 6700-serie	Weerstand van het systeem tegen windbelastingen Het systeem is geschikt voor een gelijmde bevestiging voor in principe alle denkbare situaties, ongeacht ligging, hoogte en vorm van het gebouw.	<i>Isolatieplaten van EPS:</i> Het hechtvlak tussen isolatieplaat en de ondergrond dient ten minste 60 % te bedragen. Bij toepassing van Sto-Turbofix dient het hechtvlak tussen isolatieplaat en de ondergrond ten minste 40 % te bedragen. <i>Isolatieplaten van MW:</i> Bij toepassing van isolatieplaten van minerale wol dient een volvlakse verlijming te worden toegepast. Indien sprake is van een onvoldoende draagkrachtige ondergrond dient altijd een aanvullende mechanische bevestiging te worden voorzien. Zie de paragraaf "weerstand tegen windbelasting" in het hoofdstuk "toepassing en gebruik"
2.12	Beperking van ontwikkeling van brand	Bijdrage brandvoortplanting ten minste klasse 4 volgens NEN 6065 resp. Euroklasse D volgens NEN-EN 13501-1	de brandklasse «bijdrage tot brandvoortplanting» van het buitengevelisolatiesysteem bepaald volgens NEN 6065 bedraagt ten minste klasse 2	De buitengevelisolatiesystemen voldoen indien afgewerkt met een kunststofgebonden sierpleister (StoTherm-Classic) aan de eisen van klasse 2 voor wat betreft de bijdrage tot brandvoortplanting (NEN 6065). De buitengevelisolatiesystemen voldoen indien afgewerkt met een mineraal gebonden sierpleister (StoTherm-Vario of StoTherm-Mineral) aan de eisen van klasse 1 voor wat betreft de bijdrage tot brandvoortplanting (NEN 6065). (zie blad 3)
2.13	Beperking van uitbreiding van brand	WBDBO ten minste > 30 minuten volgens NEN 6068	de brandklasse «bijdrage tot brandvoortplanting» van het buitengevelisolatiesysteem bepaald volgens NEN 6065 bedraagt ten minste klasse 2	Ten minste klasse 2 is vereist om bepalingmethode te kunnen toepassen
3.6	Wering van vocht van buiten	Waterdicht volgens NEN2778	steenachtige buitengevels die zijn voorzien van het systeem voldoen aan de eis van waterdichtheid	Naden in de ondergrond dienen luchtdicht te zijn
3.7	Wering van vocht van binnen	Controle prestaties conform tabel 3,26; factor van de temperatuur van de binnenoppervlakte ten minste $\geq 0,5$ volgens NEN 2778	De aan te houden rekenwaarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt van het isolatiemateriaal is vermeld	Temperatuurfactor te bepalen met rekenmethode aangegeven in NEN 2778, die onder meer gebruik maakt van de rekenwaarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt van het isolatiemateriaal
5.1	Thermische isolatie	Warmteweerstand $R_c \geq 2,5$ m ² ·K/W volgens NEN 1068	De aan te houden rekenwaarde voor de warmtegeleidingscoëfficiënt van het isolatiemateriaal is vermeld	Per project door of namens de opdrachtgever de benodigde isolatiedikte te bepalen volgens NEN 1068 of NPR 2068, zodat voldaan wordt aan de eis $R_c \geq 2,5$ m ² ·K/W (nieuwbouw);
5.3	Energieprestatie	Per project te bepalen op basis van R_c -waarden uit 5.1	Niet bepaald	De thermische isolatie toe te rekenen aan het buitengevelisolatiesysteem levert een belangrijke bijdrage

Merken

De houder heeft het recht om het attestmerk te voeren volgens nevenstaand voorbeeld



Attest
Nr. IKB1172