

Gevelbekleding
Dakranden
Plafonds
Puivullingen
Sandwichpanelen

...à la carte.

extérieur



Alle goede kwaliteiten in een plaat

Inhoud

<i>Algemene informatie</i>	3
Materiaaleigenschappen	4
Toepassing en leveringsprogramma	5
Trespa Meteon Metallics en Naturals	6
Garantie en bestekservice	6
De technologische kwaliteit	7
 <i>Geveltoepassingen</i>	9
Geventileerde gevelbekleding	9
Ventilatie	10
Brandvoorzieningen	10
Voegen en paneelaansluitingen	11
Hoekoplossingen	12
Algemene richtlijnen gevelbekleding	13
 <i>Bevestigingssystemen</i>	13
Algemene richtlijnen bevestigingssystemen	13
• TS150: Zichtbare bevestiging met schroeven op een houten achterconstructie	15
• TS700: Zichtbare bevestiging met blindklinknagels op een aluminium achterconstructie	19
• TS550: Semi-blinde bevestiging met metalen veren op een houten achterconstructie.	25
• TS650: Blinde bevestiging d.m.v. Potdekselwerk	29
• TS200: Blinde bevestiging met schroeven of spreidpluggen	33
• TS450: Blinde bevestiging met lijm	37
• TS300: Blinde bevestiging modulair systeem	39
 <i>Panelen in profielsystemen</i>	41
Enkelvoudig paneel in een profielsysteem	41
Sandwichpaneel in een profielsysteem	43
 <i>Speciale bevestigingen</i>	44
 <i>Bouwvoorschriften</i>	46
Nederlandse normen en voorschriften	46
Bevestigingsmiddelen	47
Hulpprofielen voor voegen en aansluitingen	49
Transport en opslag	50
 <i>Adressen</i>	52

Algemene informatie.

Trespa Meteon® is

- een hoogwaardig bouwproduct van Trespa International B.V.
- speciaal ontwikkeld voor duurzame buitenbekleding
- architectonisch veelzijdig
- technisch hoogstaand
- economisch haalbaar
- milieubewust



Materiaaleigenschappen Trespa Meteon.

Materiaaleigenschappen Trespa Meteon

Eigenschappen	Waarde	Eenheid	Norm
Fysische eigenschappen			
Soortelijke Massa	ca. 1.400	kg/m ³	ISO 1183
Dimensieverandering	≤ 2,5	mm/m	--
Wateropname	≤ 1,0	% gewicht	EN 438
Optische eigenschappen			
Kleurechtheid *	4-5 (2500 uren; Xenon test)	Grijsschaal	ISO 105 A02-93
Mechanische eigenschappen			
Elasticiteitsmodulus	≥ 8.000	N/mm ²	ISO 178
Treksterkte	≥ 90	N/mm ²	ISO 527-2
Buigsterkte	≥ 110	N/mm ²	ISO 178
Stootvastheid oppervlakte	≥ 40	N	EN 438
Krasvastheid	≥ 3,5	N	EN 438
Thermische eigenschappen			
Warmtegeleidingscoëfficiënt	ca. 0,3	W/mK	DIN 52612
Chemische eigenschappen			
SO ₂ -bestendigheid	4-5 (50 cycli; c 0,0067%)	Grijsschaal	DIN 50018
Brandgedrag			
Groot Brittannië	Type FR: Class 0		BS 476 Parts 6-7
Fire classification	Type Standaard: Class 2/3		Building Regulations
Nederland	Type FR: Klasse 1		NEN 6065
Brandklasse	Type Standaard: Klasse 2		NEN 6065
Duitsland	Typ FR: Klasse B1		DIN 4102
Baustoffklasse	Typ Standaard: Klasse B2		DIN 4102
Frankrijk	Type FR: Classement M1		NF P 92-507-UNE 23727
Réaction au feu	Type Standaard: Classement M3		NF P 92-507-UNE 23727
Indice de fumée	Type FR: Classement F1		NF X 10-702
Toxicité des gaz de combustion	Type Standaard: Classement F1		NF X 70-100
België	Type FR: Klasse A1		S21-2003

* NA 01 kleurechtheid 3-4

Toepassing en leveringsprogramma.

Vorm en samenstelling

Trespa Meteor is een vlakke plaat op basis van thermohardende harsen, homogeen versterkt met houtvezels en vervaardigd onder hoge druk en temperatuur. De platen zijn door middel van hoogwaardige technieken voorzien van een geïntegreerd decoratief oppervlak, gebaseerd op gepigmenteerde harsen.

Toepassingen

Trespa Meteor is geschikt als:

- zelfdragende decoratieve gevelbekleding
- bekleding voor balustrades van balkons, terrassen, galerijen en daarmee gelijk te stellen toepassingen
- straatmeubilair

Het product wordt reeds vele jaren toegepast in binnen- en buitenland, zowel in nieuwbouw- als in renovatieprojecten.

Veel voorkomende toepassingen zijn:

- gevelbekledingen
- dakranden
- plafonds en luifels
- balkon- en galerijbekledingen
- (sandwich)panelen voor puien en kozijnen
- fietsenstallingen en kiosken

Standaard leveringsprogramma

Trespa Meteor is leverbaar in de volgende formaten:

- 3650 x 1860 mm
- 3050 x 1530 mm
- 2550 x 1860 mm

De leverbare dikten zijn: 6, 8, 10 en 13 mm

Trespa Meteor is meer dan gevelbekleding. Met meer dan vijftig standaard kleuren - en een keuze uit één- of tweezijdig oppervlak - biedt Trespa Meteor de architect de mogelijkheid om zeer eigentijdse ontwerpen te verwezenlijken. Naast het standaard kleurenpakket is Trespa Meteor ook verkrijgbaar in een aantal op ontwerp gerichte variaties: Meteor Naturals – met de kleuren van natuurlijke bouwproducten; Meteor Metallics – met een moderne metaalglans, Meteor Natural Prints - met de warmte van hout en Meteor Originals – met zijn unieke vormgeving.

Binnen het ruime aanbod van kleur en decor kunt U bij bepaalde producten ook nog kiezen uit verschillende oppervlakte structuren: "satijn", met een fijne oppervlakte structuur; "gloss", voor een glanzrijke uitstraling en "rock" met een rotsstructuur. Voor deze laatste twee structuren gelden wel afwijkende montagerichtlijnen.

Trespa Meteor is verkrijgbaar als standaard type en met een brandvertragende kern (flame retardant/ FR), beiden met zwarte kern

Daarnaast vervaardigt Trespa ook Meteor hoekelementen met dezelfde hoge kwaliteit als de Meteor panelen. Standaard-formaten hoekelementen: 3650 x 300 x 300, buitenradius 20 mm. Standaarddikten hoekelement: 8 en 10 mm.

Wilt U meer weten? Neem dan contact op met Trespa of ga naar www.Trespa.com

Trespa Meteon Metallics en Naturals.

Trespa Meteon Metallics en Naturals panelen zijn richtinggebonden qua kleur. Om ongewenste kleurverschillen te voorkomen dient U de volgende richtlijnen in acht te nemen:

Bewerking Bij het zagen van de panelen en de optimalisatie hiervoor dient men al rekening te houden met de toepassingsrichting. Pijlen op de achterzijde van de panelen geven de productierichting aan (illustratie 1).

Montage Wij adviseren U om tijdens het zagen de originele productierichting aan te geven op de voorzijde van de panelen (illustratie 2). Zo voorkomt U moeilijkheden tijdens het monteren en ontstaan er geen ongewenste kleurverschillen. Alle overige montagerichtlijnen voor Trespa Meteon zijn ook voor Metallics en Naturals van toepassing.

Trespa Meteon Metallics en Naturals hoekprofielen

De orientatierichting van hoekprofielen komen overeen met de lengterichting van de hoekprofielen.

Bestellen van Trespa Meteon Metallics

De voor een project benötigde hoeveelheid Trespa Meteon Metallics dient in één opdracht besteld en geleverd te worden.

Garantie en bestekservice.

Garantie Door de jarenlange praktijkervaring en het hoge kwaliteitsniveau kan een projectgebonden garantie voor een periode van 10 jaar aangevraagd worden indien de Trespa panelen overeenkomstig onze richtlijnen zijn verwerkt en gemonteerd. Van genoemde richtlijnen afwijkende toepassingen dienen vooraf met Trespa International bv te worden afgestemd om voor deze garantie in aanmerking te komen.

Meer informatie kunt u bij Trespa Verkoop Nederland krijgen. U kunt ook de antwoordkaart achter in deze brochure opsturen.

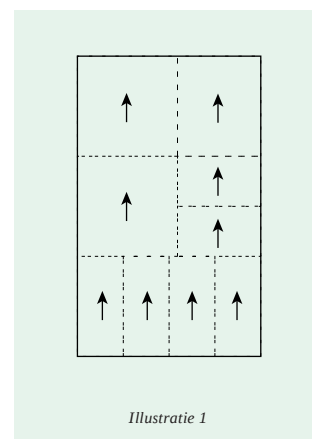
Bestekservice Voor Nederland is de Trespa Meteon-bestekservice ontwikkeld volgens STABU-methodiek. Deze bestekservice is beschikbaar via de website www.fbs-index.nl

Voor het omschrijven van toepassingen van Trespa Meteon-panelen zijn systeemomschrijvingen opgesteld in de vorm van standaard modellen:

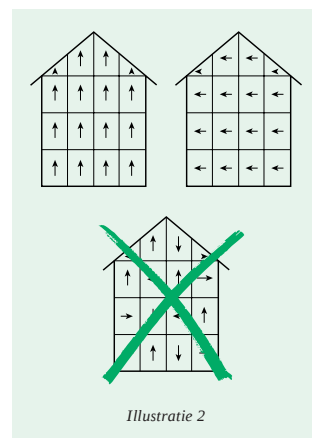
- Gevelbekleding, dakranden en plafonds
- Balustrades van balkons, terrassen en galerijen
- (Sandwich)panelen voor puin en kozijnen

De systeemomschrijvingen met STABU-software bezitten zowel een keuze-ondersteuning als complete werkbeschrijvingen. De bestanden zijn rechtstreeks in te lezen in de meeste STABU-besteksverwerkers.

Voor een groot aantal toepassingen is op de website www.trespa.com de IPSnet-bestekservice beschikbaar.



Illustratie 1



Illustratie 2

De technologische kwaliteit.

Bij de ontwikkeling van Trespa Meteon hebben milieu-aspecten als een lange levensduur, beperkt onderhoud en vernieuwbare grondstof een belangrijke rol gespeeld.

Kern van houtvezels

Voor de productie van de plaatkern wordt voor 70% gebruik gemaakt van zachthoutvezels en voor 30% van thermohardende bindmiddelen. De houtvezels komen van naaldhout uit Europese productiebossen.

Decor met geïntegreerde kleurpigmenten

Door nieuwe technieken en een wereldwijd gepatenteerd procedé, hebben Trespa Meteon-platen een geïntegreerd decoratief oppervlak.

EBC-technologie

Het uitharden van de harsen gebeurt door middel van elektronenstralen. Deze EBC-technologie (Electron Beam Curing) is een door Trespa ontwikkeld en wereldwijd gepatenteerd proces. De hierdoor verkregen weerbestendigheid maakt Trespa Meteon uitermate geschikt voor een groot scala van exterieur-toepassingen.

Bouw-certificaten

Certificeringsinstituten die samenwerken in de “European Board of Agrément” certificeren niet alleen Trespa Meteon, maar ook de geadviseerde bevestigingssystemen. Voor het verlenen van certificaten en attesten worden bekledings-systemen met Trespa Meteon-panelen beproefd en regelmatig gecontroleerd.

De volgende instituten zijn daarvoor verantwoordelijk:

<i>KOMO</i>	<i>(Nederland)</i>
<i>DIBt</i>	<i>(Duitsland)</i>
<i>BUtgb</i>	<i>(België)</i>
<i>BBA</i>	<i>(Groot Brittannië)</i>
<i>CSTB</i>	<i>(Frankrijk)</i>
<i>TORROJA</i>	<i>(Spanje)</i>

Duurzaamheid

Trespa Meteon is extreem weerbestendig. Zon, zure regen en vocht hebben geen invloed op het oppervlak en de kern van de plaat. De UV-bestendigheid en kleurechtheid zijn zeer groot. Grote temperatuurverschillen hebben geen invloed op de plaat. Omdat het oppervlak van de plaat een gesloten structuur heeft, wordt aanhechting van vuil tegengegaan. Daardoor is Trespa Meteon zeer eenvoudig te reinigen. De esthetische, fysische en mechanische eigenschappen blijven in de loop der jaren dan ook nagenoeg onveranderd.

Vandalisme

Het plaatmateriaal is door een gunstige combinatie van buigsterkte en elasticiteit in hoge mate ongevoelig voor stootbelasting. Hierdoor leent het zich uitstekend voor toepassingen in vandalismegevoelige omgevingen.

Graffiti is veelal gemakkelijk van de plaat te verwijderen, zonder dat de eigenschappen van Trespa Meteon hierdoor veranderen.

Brandgedrag

Het brandgedrag van het plaatmateriaal is veilig: het smelt, druipt of explodeert niet en behoudt lange tijd zijn stabiliteit.

Zaagkanten

Trespa Meteon is onderhoudsvriendelijk. Oppervlakte en zaagkanten hoeven niet te worden geschilderd of van een bescherming te worden voorzien. Bewerkingen als zagen, boren en frezen kunnen met het gebruikelijke gereedschap voor hardhout uitgevoerd worden.

GEVELTOEPASSINGEN.

Geventileerde gevelbekleding.

De draagconstructie van een gebouw met aan de buitenzijde een isolatielaag kan op eenvoudige wijze beschermd worden tegen weersinvloeden door het aanbrengen van een Trespas-gevelbekleding.

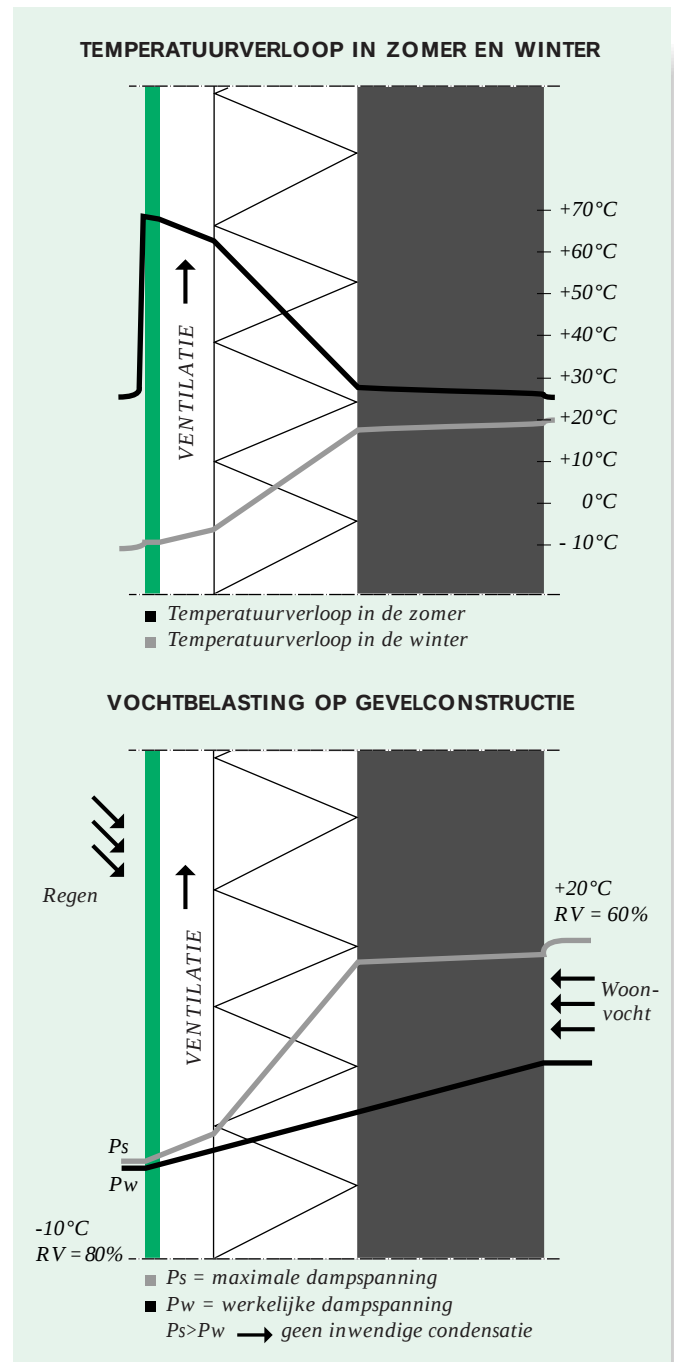
Een geventileerde spouw tussen gevelbekleding en isolatielaag voorkomt doorslaan van regenwater en voert van binnen naar buiten diffunderende waterdamp af. De aanwezigheid van ventilatie voorkomt vochtaccumulatie achter de panelen. Aantasting en rotten van de achterconstructie alsmede het nat worden van isolatiemateriaal worden daardoor voorkomen.

Voor een goede ventilatie is het noodzakelijk dat aan de onder- en bovenzijde van de gevelbekleding openingen aanwezig zijn. Ook aan de onder- en bovenzijde van raam- en deuropeningen zijn deze openingen nodig.

Voegprofielen hebben veelal een esthetische functie en kunnen de hoeveelheid doorslaand vocht beperken. Deze profielen zijn echter niet vereist voor het waarborgen van de waterdichtheid van de gevel; doorslaand vocht wordt immers via de geventileerde spouw afgevoerd.

Een geventileerde gevelbekleding heeft de volgende bouwfysische voordelen:

- Geen vochtproblemen in de gevelconstructie door inwendige condensatie en/of regendoorslag.
- Tot een minimum beperken van uitzetting en krimp van de hoofdconstructie door geringe temperatuurschommelingen.
- Beperken van plaatselijke koudebruggen tot een minimum, doordat de draagconstructie aan de buitenzijde geïsoleerd is.

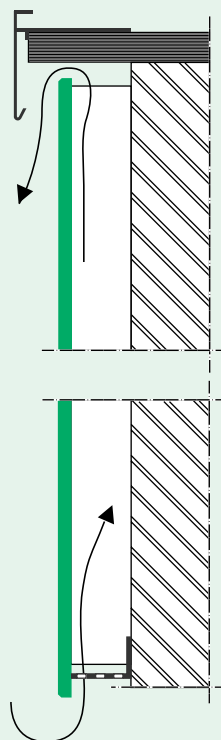


Ventilatie.

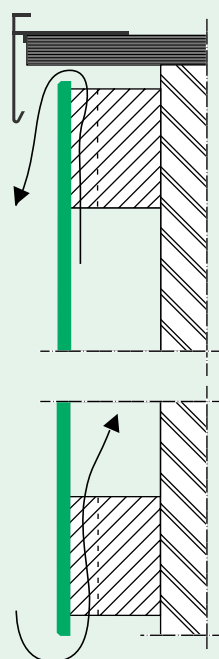
Een goede ventilatie van Trespa-gevelbekledingen kan bereikt worden door het hanteren van onderstaande richtlijnen:

- Achter de gevelbekleding dient een geventileerde, doorgaande spouw van tenminste 20 mm diepte aanwezig te zijn ter voorkoming van schade aan de gevel als gevolg van condensatie in de spouw en/of regendoorslag.
- Ventilatie-openingen mogen plaatselijk tot 5 mm gereduceerd worden.
- Aan de boven- en onderzijde van de gevelbekleding, raam- en deuropeningen, dienen ventilatie-openingen aanwezig te zijn, die in direct contact staan met de buitenlucht.
- De grootte van een ventilatie-opening wordt enerzijds bepaald door de hoogte van de gevelbekleding, anderzijds door lokale omstandigheden. Per strekkende meter gevelbreedte dient tenminste aanwezig te zijn:
 - $20 \text{ cm}^2/\text{m}^1$; voor gevelbekledingshoogtes tot 1 meter
 - $50 \text{ cm}^2/\text{m}^1$; voor gevelbekledingshoogtes boven 1 meter
- Ventilatie-openingen groter dan 10 mm dienen zodanig uitgevoerd te worden dat insecten en ongedierte niet achter de gevelbekleding kunnen komen.

TUSSEN DE STIJLEN

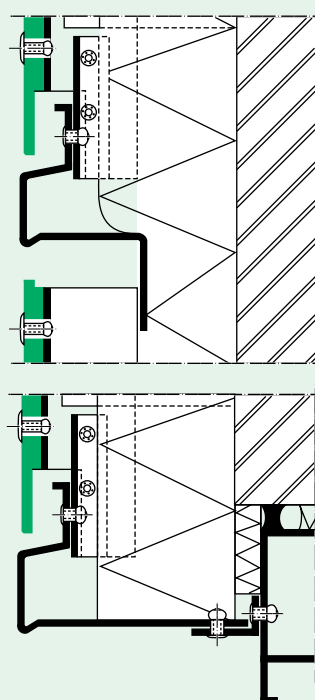


DOOR DE REGELS



Brandvoorzieningen.

Het verplaatsen van brand via de spouw en/of isolatiematerialen kan mogelijk plaatsvinden bij gevels die doorlopen over meerdere verdiepingen. Om dit te voorkomen zijn goed functionerende systemen ontwikkeld. Deze systemen bestaan uit het gebruik van onbrandbare isolatiematerialen en horizontaal doorlopende (roestvrij) stalen brandschotten; de Trespa-panelen bieden de noodzakelijke weerstand tegen branddoorslag.



Voegen en paneelaansluitingen.

Voor voegen en paneelaansluitingen gelden onderstaande richtlijnen:

- Paneelafmetingen kunnen door temperatuur en luchtvochtigheid beïnvloed worden. Hierbij is de luchtvochtigheid maatgevend.
- De panelen kunnen in lengte- en breedterichting 2,5 mm/m¹ werken. Daarvoor moet voldoende ruimte rondom de panelen vrijblijven.
- Bij het detailleren van de voegen spelen paneel-, montage- en bouwtoeranties een grote rol. In combinatie met bovenstaande is daarom een minimale voegbreedte van 10 mm noodzakelijk. Bij toepassing van voegprofielen moet hiermee ook rekening gehouden worden.
- De paneelaansluitingen dienen zodanig uitgevoerd te worden dat voldoende ontwatering plaats kan vinden om schade door achterblijvend vocht te voorkomen.
- Insekten en ongedierte kunnen zich achter de gevelbekleding nestelen. Voor voegen groter dan 10 mm zijn daarom extra voorzieningen noodzakelijk in de vorm van roosters, gaas e.d. (in Nederland vereist volgens het Bouwbesluit)

OPEN VOEGEN

Indien een open voegstelsel voor verticale en/of horizontale voegen wordt toegepast, is bijzondere aandacht gewenst voor eventuele regen- of vochtdoorslag. Bij het nat worden van isolatie daalt de isolatiewaarde, waardoor deze niet meer aan de (wettelijke) normen voldoet. Het gebruik van duurzame isolatiematerialen en achterconstructies is daarom een vereiste. Een UV-bestendige dampdoorlatende folie direct op de buitenzijde van de isolatie kan hier dienst doen als tweede waterkering.

GESLOTEN VOEGEN

Veer-en-groef- en liplasverbindingen:

Panelen vanaf 8 mm dikte kunnen aan de verticale randen worden voorzien van een veer-en-groef en aan de horizontale randen van een liplas. Hiermee wordt een gesloten voegstelsel bereikt. Voor de verbindingen gelden minimale afmetingen:

- groef: 2,2 x 15 mm voor aluminium veren (paneeldikte ≥ 8 mm)
3,2 x 15 mm voor Trespaveren (paneeldikte 10 ≥ mm)
- veer: 2 x 30 mm voor aluminium veren
3 x 30 mm voor Trespaveren
- hoogte liplas: 20 mm

Voegprofielen:

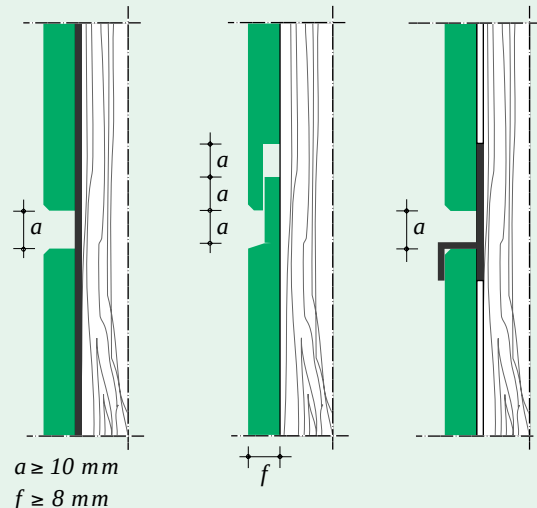
Een gesloten voegstelsel is ook te verkrijgen door het aanbrengen van afdichtingsprofielen die bestaan uit metaal, kunststof of rubber. De profielen mogen het werken van de panelen niet belemmeren en dienen daarom spanningsloos aangebracht te worden.

Kitvoegen:

Het gebruik van kitvoegen belemmert de werking van de gevelpanelen en kan leiden tot overmatige vervuiling van de paneelranden. Deze vorm van voegafdichting wordt om deze reden afgeraden.

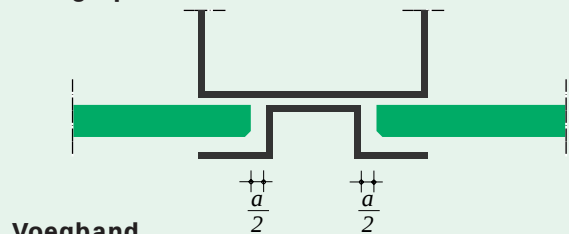
HORizontaal VOEGEN

Open voeg Liplas verbinding Voegprofiel

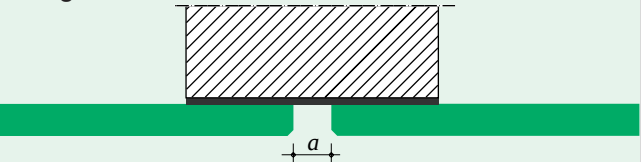


VERTICALE VOEGEN

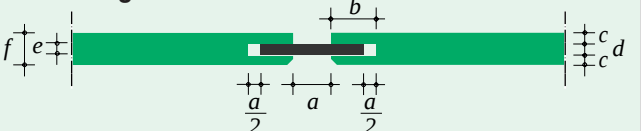
Omega profiel



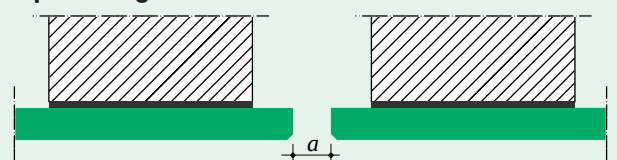
Voegband



Veer-en-groef



Open voeg



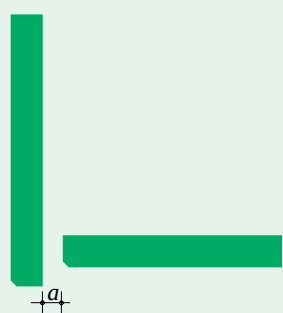
$$\begin{array}{lll} a \geq 10 \text{ mm} & c \geq 2,9 \text{ mm} & e \geq 2 \text{ mm} \\ b \geq 15 \text{ mm} & d \geq 2,2 \text{ mm} & f \geq 8 \text{ mm} \end{array}$$

Hoekoplossingen.

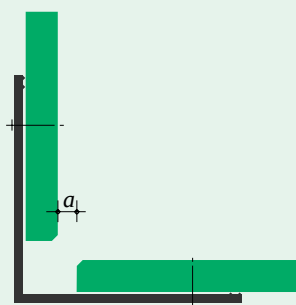
Paneelaansluitingen op hoeken van gebouwen kunnen als open of als gesloten voeg uitgevoerd worden.

Panelen met een dikte vanaf 8 mm lenen zich voor een vaste hoekverbinding. Hierbij wordt aan de achterzijde van de panelen een metalen hoekprofiel bevestigd met schroeven of spreidpluggen. Bijzondere aandacht verdient daarbij het opvangen van lengteveranderingen. Indien het werken van een paneel in één of meerdere richtingen niet mogelijk is, mag de breedte van het betreffende deel niet meer dan 300 mm bedragen. Bij een beenlengte van meer dan 300 mm dient een fixatiepunt nabij de hoek van het element aangebracht te worden. Voor gesloten hoeken zijn er de Trespa-hoekelementen met een buitenradius van 20 mm.

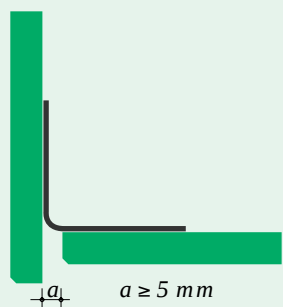
Open hoek



Hoekprofiel

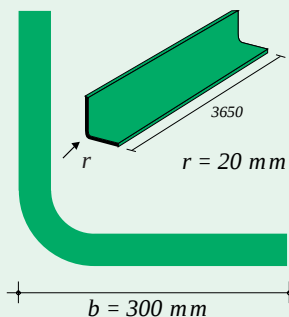


Voegband



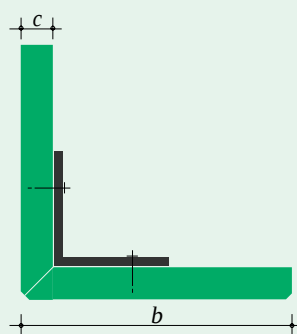
$a \geq 5 \text{ mm}$

Trespa hoekelement

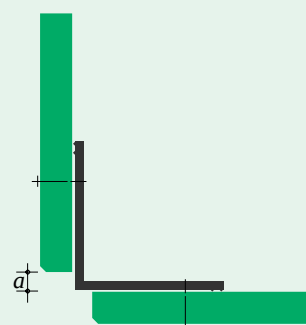


$b = 300 \text{ mm}$

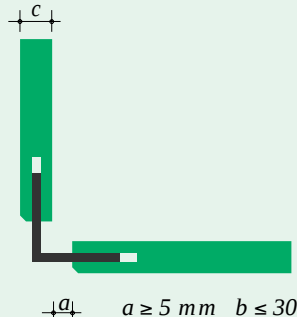
Vaste hoek



Hoekprofiel



Veer-en-groef



$a \geq 5 \text{ mm} \quad b \leq 300 \text{ mm} \quad c \geq 8 \text{ mm}$

BEVESTIGINGSSYSTEMEN.

Algemene richtlijnen
gevelbekleding.

Voor het dimensioneren van een gevelconstructie bestaande uit Trespapanelen, achterconstructie en bevestigingen dient op het volgende gelet te worden:

- Het paneel moet als zelfdragende, vrijhangende gevelbekleding toegepast worden.
- Sterkte en stijfheid van het paneel moeten in combinatie met de achterconstructie voldoende zijn om normaal optredende belastingen als wind, het eigen gewicht, temperatuur en/of schokken te weerstaan zonder dat beschadiging optreedt.
- Aan de gevelbekleding mag geen stabiliteitsfunctie worden toegekend.
- Het ophangen van zware voorwerpen aan de panelen verdient extra aandacht en vereist veelal aanvullende voorzieningen.
- Maximaal toelaatbare stootbelastingen op de panelen en achterconstructie kunnen bepaald worden aan de hand van hiertoe geëigende proeven (veelal een zandzakslingerproef).
- Trespas Meteor Metallic panelen zijn richtinggebonden qua kleur en dienen in één opdracht besteld en geleverd te worden. Zie pagina 6 voor verdere informatie.
- Voordat met de montage van de panelen wordt begonnen, dient de aannemer en/of gevelmonteur te hebben vastgesteld dat de achterliggende constructie voldoende duurzame sterkte, stijfheid, stabiliteit en vlakheid bezit. Deze achterliggende constructie-eigenschappen moeten voldoen aan de (eventuele) nationale en/of lokale bouwregelgeving, richtlijnen en (eventuele) bestekeisen.
- Voor exterieurtoepassingen in nieuw te bouwen bouwwerken met een woonfunctie kan Trespas Meteor in standaarduitvoering (klasse 2 voor bijdrage tot brandvoortplanting volgens NEN 6065) worden ingezet voor alle soorten gevelbekleding, balustradebekleding en privacy schermen, met uitzondering van gevelbekleding van woongebouwen waarvan een vloer van een verblijfsgebied hoger ligt dan 5 m boven het meetniveau: vanaf het aansluitende terrein tot een hoogte van tenminste 2,5 m daarboven, moet Trespas Meteor / FR gebruikt worden. Let wel: deze eis geldt alleen voor woongebouwen en niet voor ééngezinswoningen.

Algemene richtlijnen
bevestigingssystemen.

Het monteren van Trespas vindt plaats met corrosiebestendige bevestigingsmiddelen op een geschikte achterconstructie, zodanig dat de panelen niet onder spanning komen te staan en daardoor vrij kunnen werken. Voor het bepalen van de achterconstructie dient onder andere rekening te worden gehouden met:

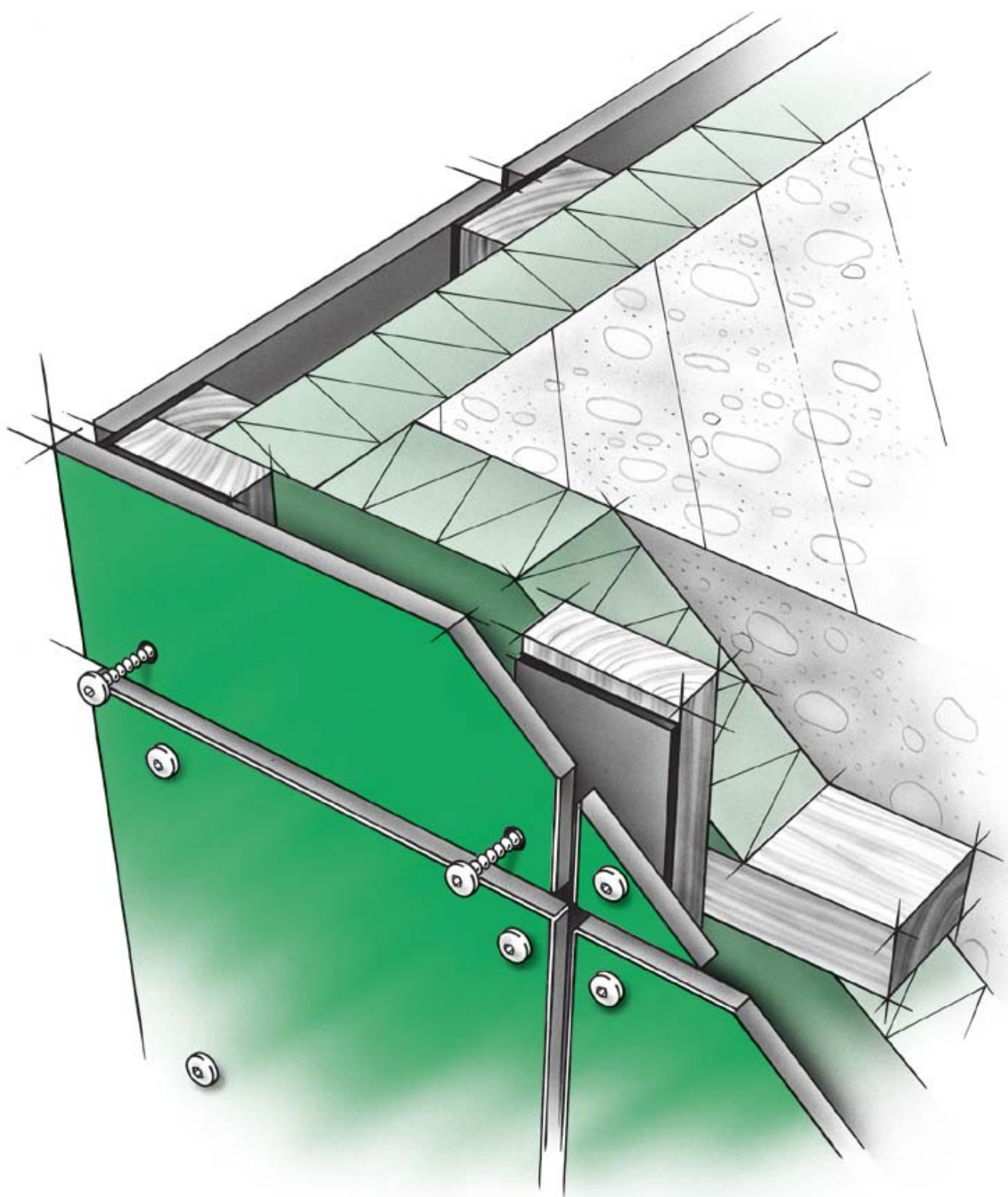
- het opnemen van (wind)belastingen
- maximale bevestigingsafstanden voor de panelen
- noodzakelijke ventilatievoorzieningen
- het onbelemmerd kunnen werken van de panelen
- de verkrijgbare plaatafmetingen
- de dikte van een eventuele isolatielaag
- de verankeringsmogelijkheden in de bouwkundige (wand) constructie
- wettelijke voorschriften

Bevestiging

Voor het bevestigen van Trespapanelen kan gebruik gemaakt worden van onderstaande methoden. Variatie op en combinatie van de methoden behoren tot de mogelijkheden.

De detailleringen in deze brochure geven de principes van de bevestigingssystemen aan, ze verwijzen niet naar merken.

- TS150: zichtbare bevestiging met schroeven
- TS700: zichtbare bevestiging met blindklinknagels
- TS200: blinde bevestiging met schroeven of spreidpluggen
- TS450: blinde bevestiging met lijm
- TS550: semi-blinde bevestiging met schroeven en aluminium veren
- TS650: blinde bevestiging d.m.v. potdekselsysteem met clips en schroeven
- TS300: blinde bevestiging modulair systeem
- Enkelvoudig paneel in een profielsysteem
- Sandwichpaneel in een profielsysteem



TS150: Zichtbare bevestiging met schroeven op een houten achterconstructie.

Panelen met een dikte vanaf 6 mm kunnen geschroefd worden op een houten achterconstructie. Deze achterconstructie moet bestaan uit stijl en/of regelwerk van voldoende sterkte en blijvende duurzaamheid.* De in het zicht komende schroeven zijn verkrijgbaar in alle Trespa-kleuren.

*Zie hoofdstuk 'Normen en Voorschriften'

Algemeen

Voegen: minimaal 10 mm

Paneeldikte: vanaf 6 mm

Bevestigings- en randafstanden

a = horizontale bevestigingsafstand (zie tabel)

b = randafstand:

■ minimaal 20 mm

■ maximaal: 10 x paneeldikte

c = verticale bevestigingsafstand (zie tabel)

maximale bevestigingsafstanden (in mm)*	paneeldikte (in mm)		
	6	8	10
2 bevestigingen in één richting	400	550	700
3 of meer bevestigingen in één richting	500	700	850

* Deze waarden geven een indicatie voor maximaal toelaatbare bevestigingsafstanden voor geveldelen en gevelbekleding aan gebouwen met een maximale hoogte van 12 m. Bij horizontale toepassingen (luifels e.d.) dienen de afstanden met $\frac{3}{4}$ vermenigvuldigd te worden.

Verdere berekeningen dienen conform de vigerende normen NEN 6700 en NEN 6702 uitgevoerd te worden. Zie hiervoor ook het KOMO-attest-met-certificaat voor Trespa Meteon, pagina 42 e.v.

Bevestigingsdetail

Snelmontageschroeven voor Trespa-panelen van 6 tot en met 10 mm.

Gatdiameter voor alle bevestigingspunten:

■ 8 mm voor de Snelmontageschroef voor Trespa

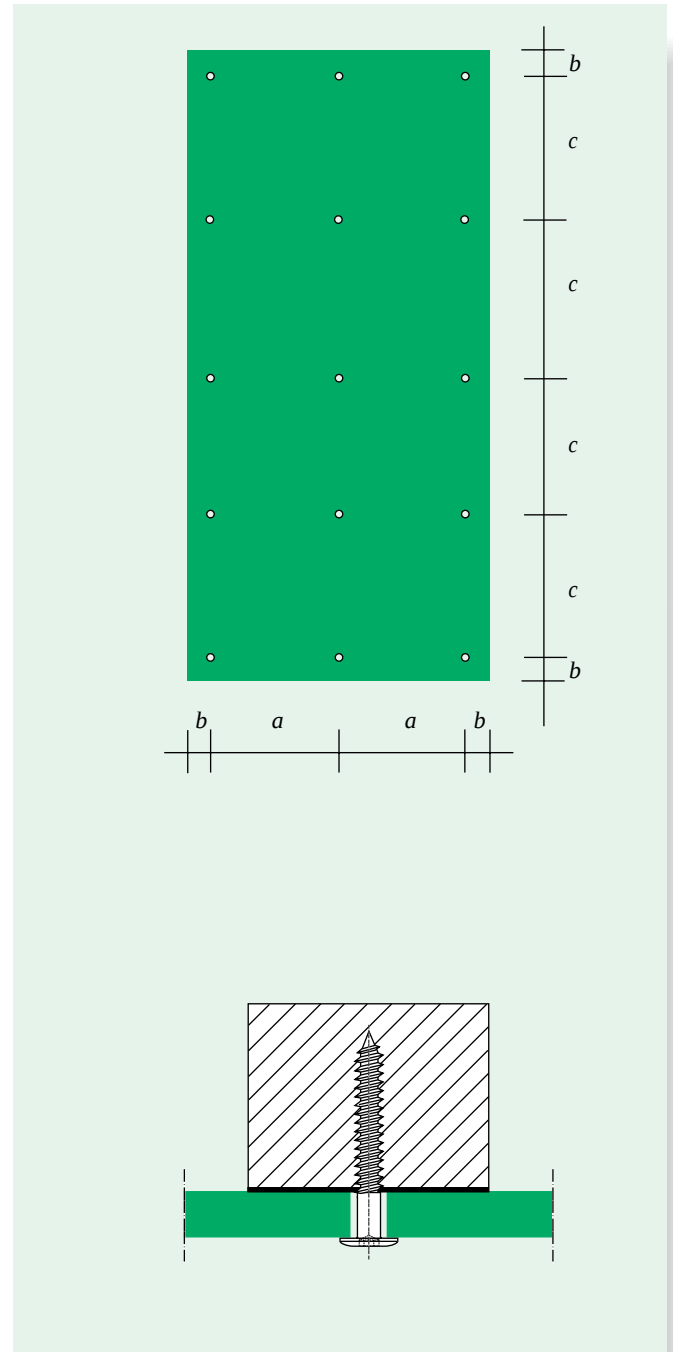
■ steeldiameter +3 mm voor andere schroeven

Houten stijl- en regelwerk minimaal:

■ 34 x 75 mm voor voegen tussen twee panelen

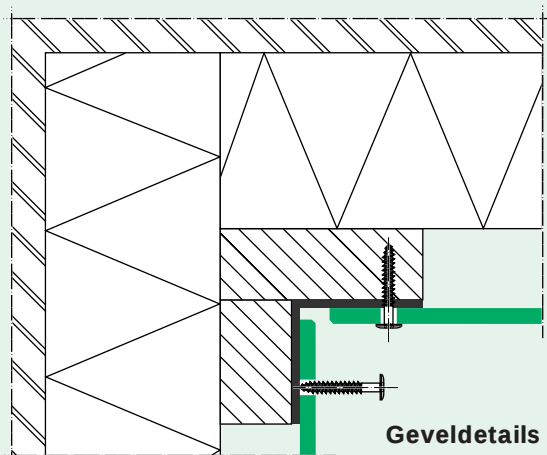
■ 34 x 45 mm voor tussen- en eindstijlen/regels

Schroeven centrisch en niet te vast aandraaien om werken van het paneel niet te belemmeren.

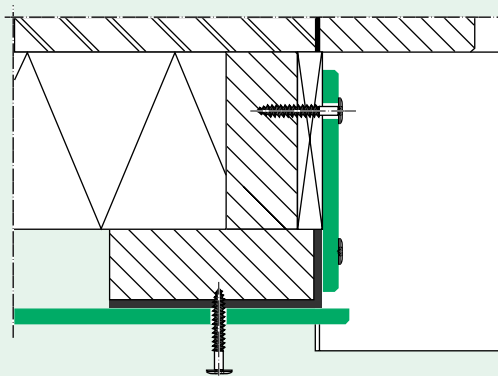


TS150: Zichtbare bevestiging met schroeven op een houten achterconstructie.

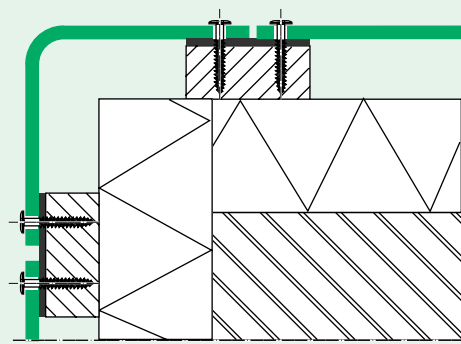
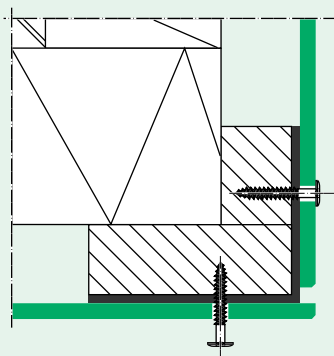
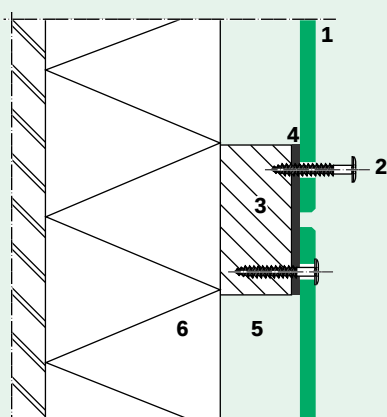
HORizontALE DOORSNEDE



Geveldetails



Raamdetaill

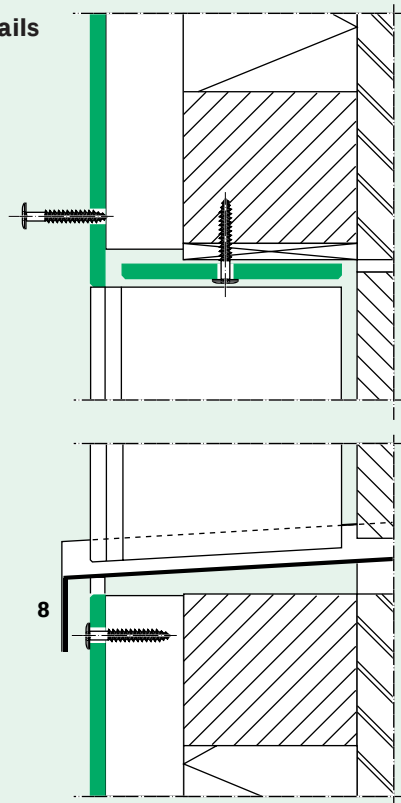


1. Trespa Meteor-paneel
2. Schroef (in kleur van het paneel)
3. Houten stijl
4. Kunststof voegband
5. Spouw
6. Isolatie

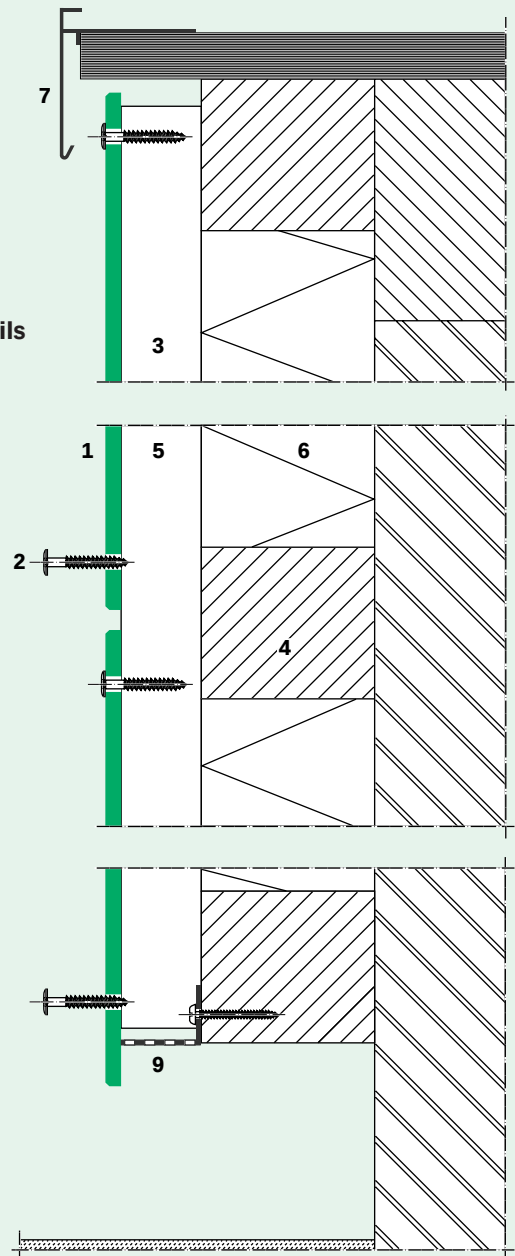
TS150: Zichtbare bevestiging met schroeven op een houten achterconstructie.

VERTICALE DOORSNEDE

Raamdetails



Geveldetails

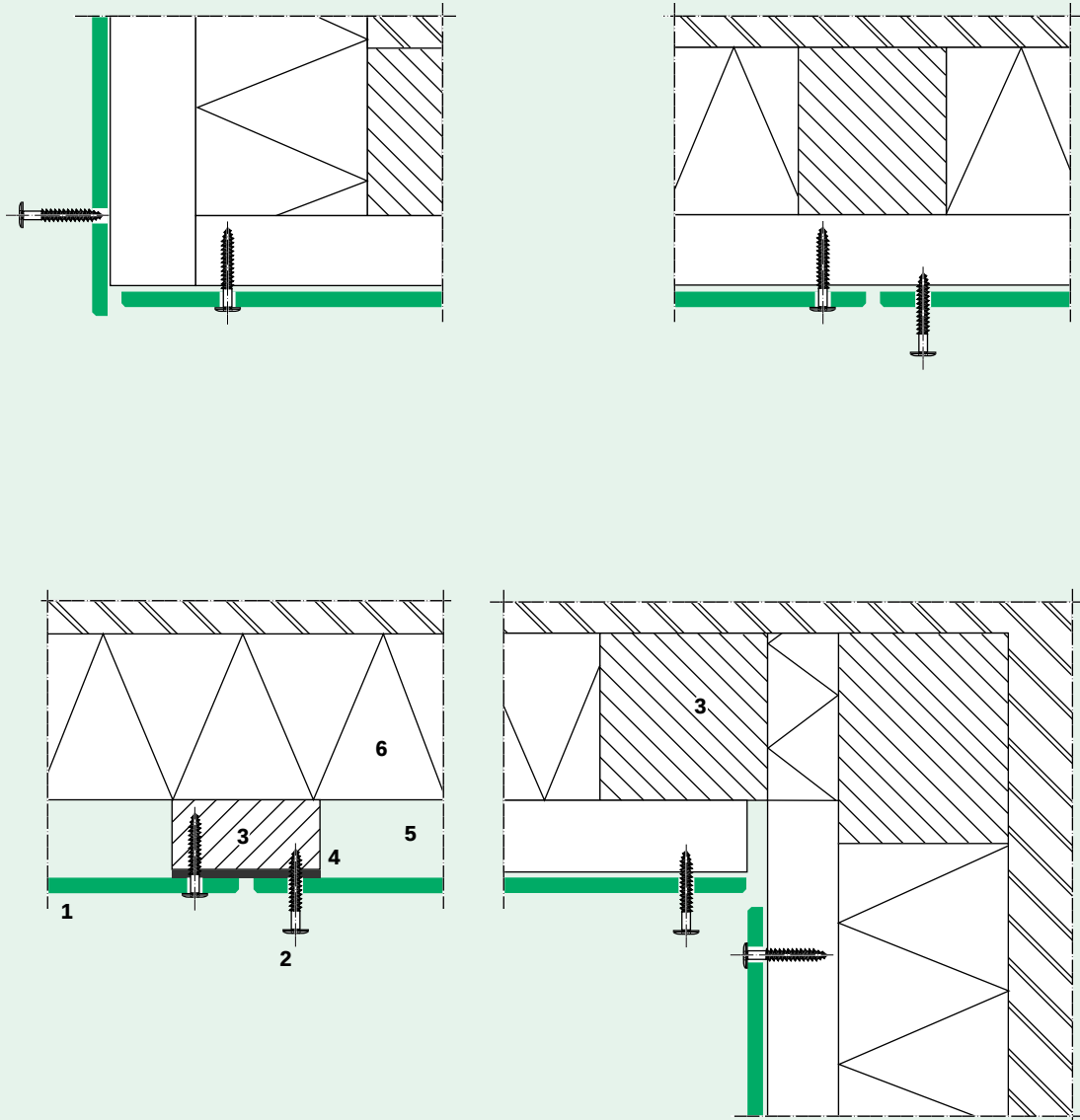


1. Trespa Meteor-paneel
2. Schroef (in kleur van het paneel)
3. Houten stijl
4. Houten regel
5. Spouw
6. Isolatie
7. Daktrim
8. Lekdorpel
9. Ventilatieprofiel

TS150: Zichtbare bevestiging met schroeven op een houten achterconstructie.

VERTICALE DOORSNEDE

Plafond- details



1. Trespa Meteor-paneel
2. Schroef (in kleur van het paneel)
3. Houten regel
4. Kunststof voegband
5. Spouw
6. Isolatie

TS700: Zichtbare bevestiging met blindklinknagels op een aluminium achterconstructie.

Bevestiging van panelen met een dikte vanaf 6 mm op een metalen achterconstructie is mogelijk met blindklinknagels. De achterconstructie bestaat bij voorkeur uit verticale profielen, die door middel van speciale wandsteunen tegen de ruwbouw zijn gemonteerd.* Voor deze wandsteunen zijn horizontale en/of verticale stel mogelijkheden noodzakelijk.

* Zie hoofdstuk 'Normen en voorschriften'

Algemeen

Voegen: minimaal 10 mm

Paneeldikte: vanaf 6 mm

Bevestigings- en randafstanden

a = horizontale bevestigingsafstand (zie tabel)

b = randafstand:

■ minimaal 20 mm

■ maximaal: 10 x paneeldikte

c = verticale bevestigingsafstand (zie tabel)

x = paneelbreedte: maximaal 3050 mm

y = paneelhoogte: maximaal 3050 mm

⊙ = fixatiepunt, midden van paneel

○ = dilatatiepunt

maximale bevestigingsafstanden (in mm)*	paneeldikte (in mm)		
	6	8	10
2 bevestigingen in één richting	400	550	700
3 of meer bevestigingen in één richting	500	700	850

* Deze waarden geven een indicatie voor maximaal toelaatbare bevestigingsafstanden voor geveldelen en gevelbekleding aan gebouwen met een maximale hoogte van 12 m. Bij horizontale toepassingen (luifels e.d.) dienen de afstanden met $\frac{3}{4}$ vermenigvuldigd te worden.

Verdere berekeningen dienen conform de vigerende normen NEN 6700 en NEN 6702 uitgevoerd te worden. Zie hiervoor ook het KOMO-attest-met-certificaat voor Trespas Meteon, pagina 42 e.v.

Bevestigingsdetail

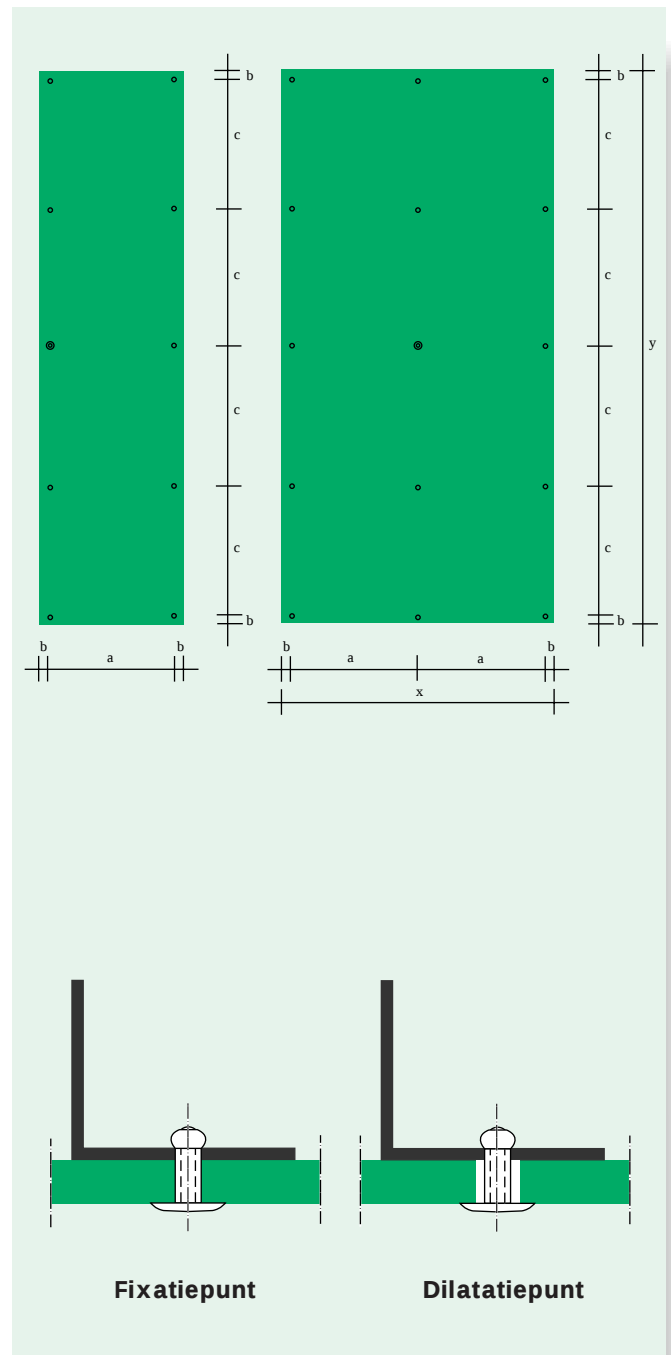
Gatdiameter:

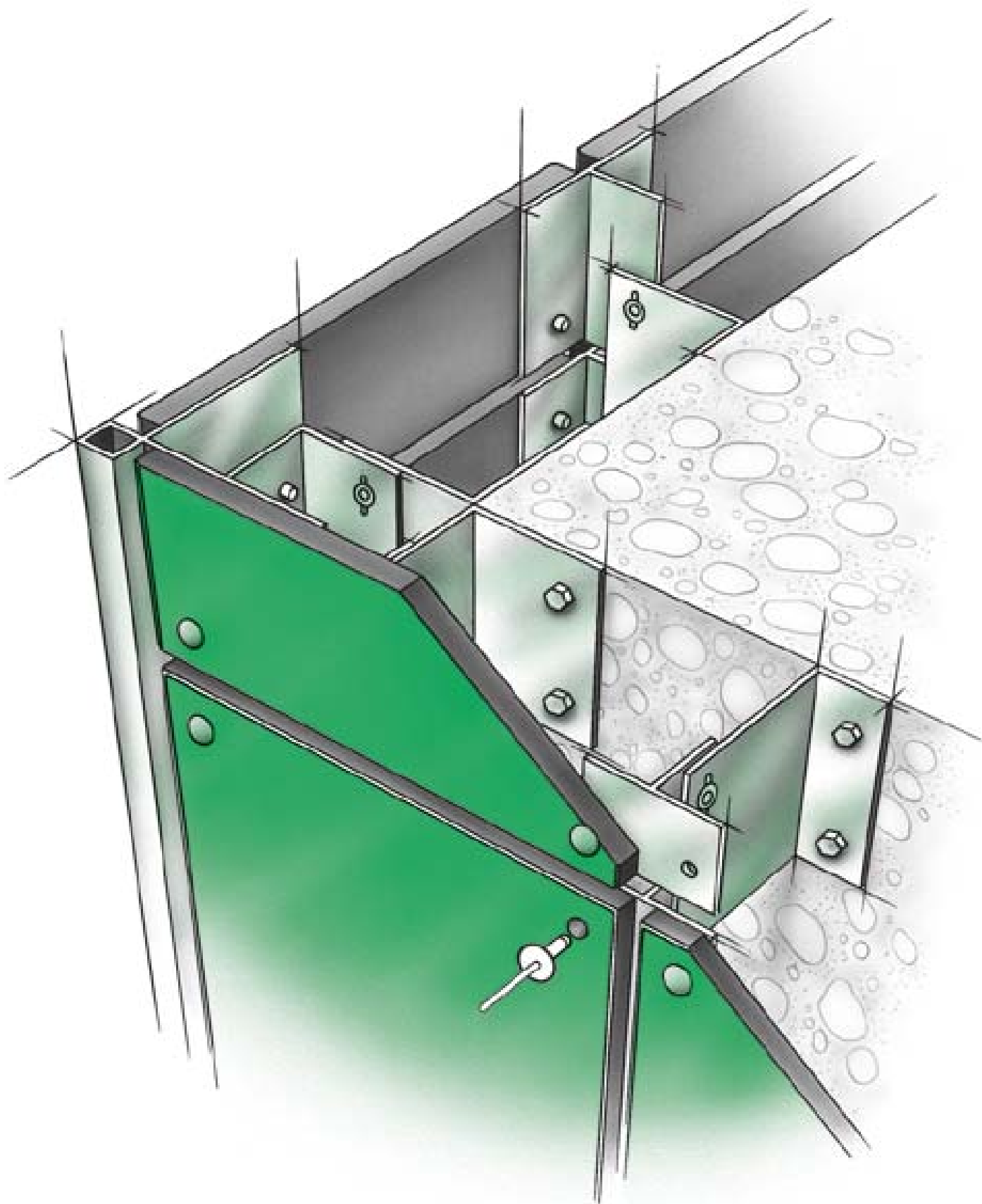
■ fixatiepunt = 5,1 mm

■ dilatatiepunten = 10 mm

Om draaien van het paneel te voorkomen kunnen 2 fixatiepunten direct naast elkaar aangebracht worden. De bijbehorende gatdiameter dient dan 6 mm te zijn.

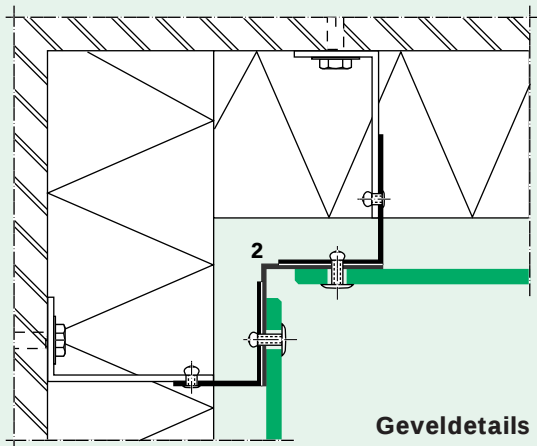
Nagelkop 0,3 mm vrijhouden van het paneel d.m.v. een drukplaat op de blindklinknageltang.



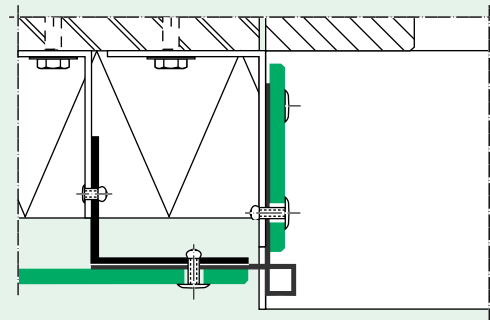


TS700: Zichtbare bevestiging met blindklinknagels op een aluminium achterconstructie.

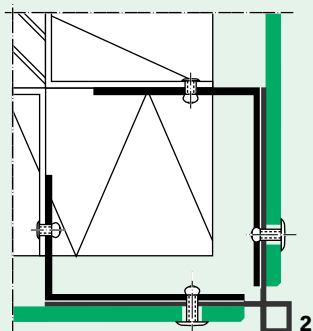
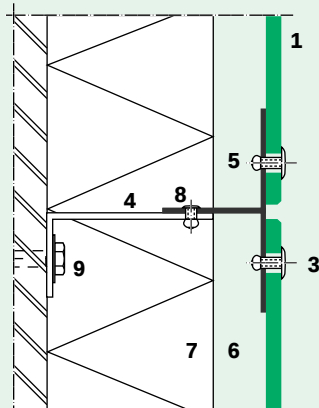
HORizontALE DOORSNEDE



Geveldetails



Raamdetail



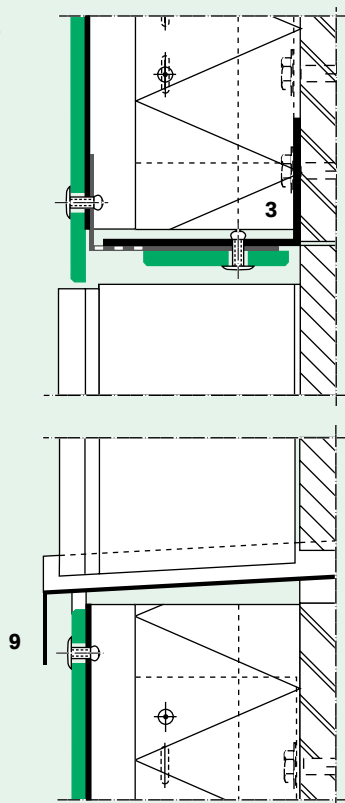
1. Trespa Meteoron-paneel
2. Aluminium voegprofiel
3. Aluminium blindklinknagel
(met kop in Trespa kleur of met gekleurde kap)
4. Aluminium L-profiel
5. Aluminium T-profiel
6. Spouw
7. Isolatie

8. Aluminium blindklinknagel
9. Ankerbout

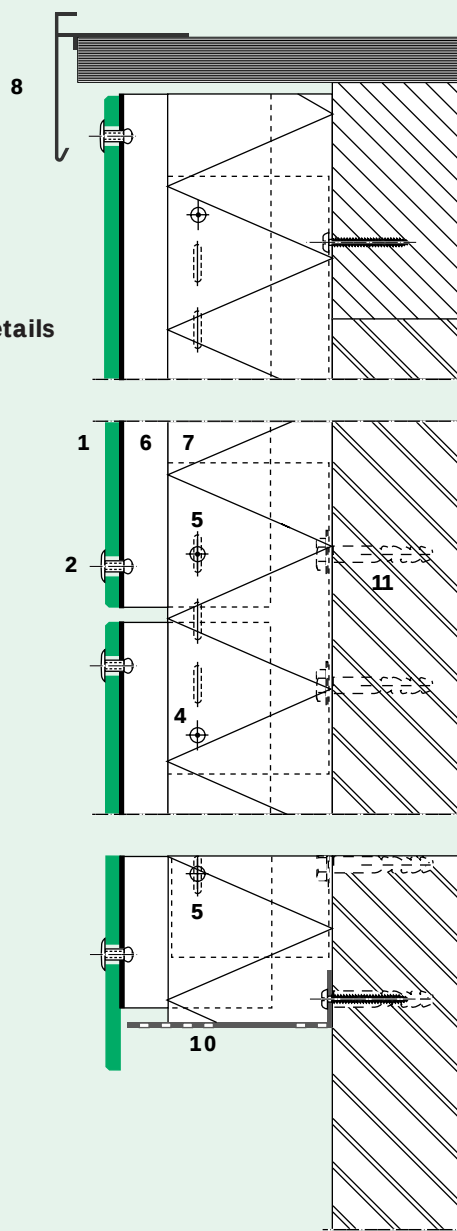
TS700: Zichtbare bevestiging met blindklinknagels op een aluminium achterconstructie.

VERTICALE DOORSNEDE

Raamdetails



Geveldetails

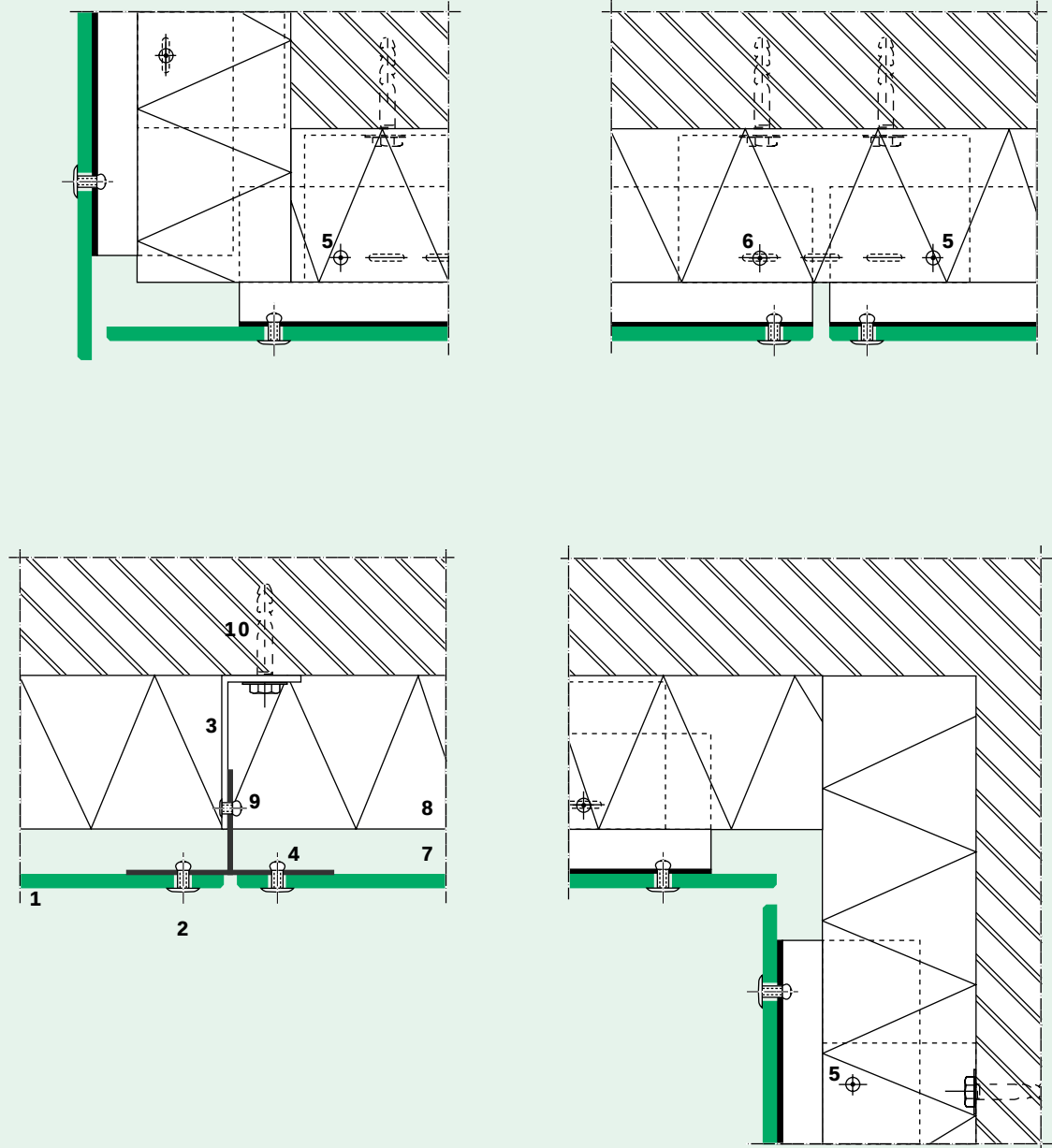


- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Trespa Meteor-paneel | 7. Isolatie |
| 2. Aluminium blindklinknagel (met kop in Trespa kleur of met gekleurde kap) | 8. Daktrim |
| 3. Aluminium L-profiel | 9. Lekdorpel |
| 4. Fixatiepunt | 10. Ventilatieprofiel |
| 5. Dilatatiepunt | 11. Ankerbout |
| 6. Spouw | |

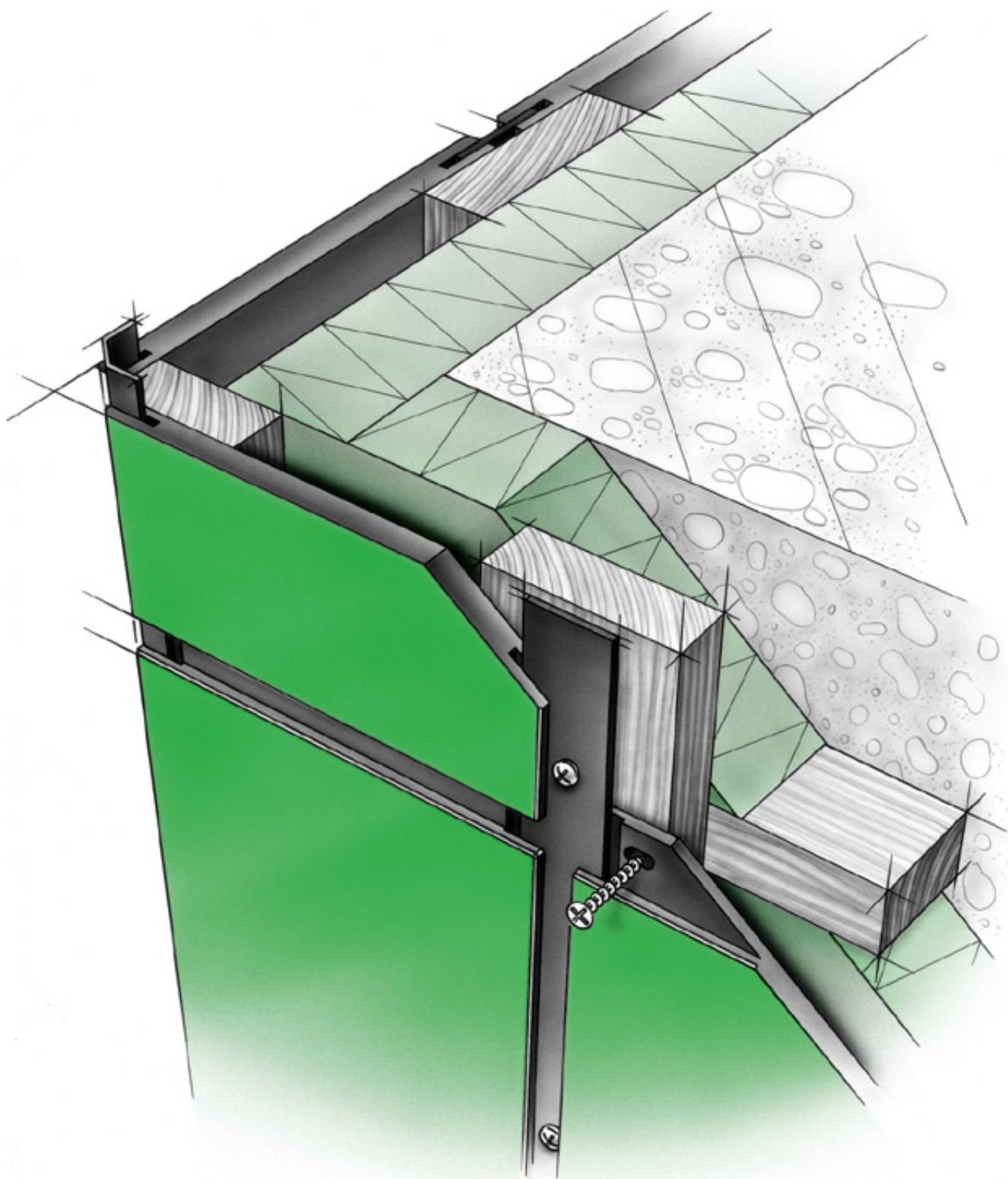
TS700: Zichtbare bevestiging met blindklinknagels op een aluminium achterconstructie.

VERTICALE DOORSNEDE

Plafond- details



- | | |
|---|------------------------------|
| 1. Trespa Meteoron-paneel | 7. Spouw |
| 2. Aluminium blindklinknagel (met kop in Trespa kleur of met gekleurde kap) | 8. Isolatie |
| 3. Aluminium L-profiel | 9. Aluminium blindklinknagel |
| 4. Aluminium T-profiel | 10. Ankerbout |
| 5. Fixatiepunt | |
| 6. Dilatatiepunt | |



TS550: Semi-blinde bevestiging met metalen veren op een houten achterconstructie.

Panelen van 8 mm en dikker kunnen met metalen veren geklemd worden op een houten achterconstructie van blijvende duurzaamheid door alleen de veren hierop vast te schroeven. De verticale voegen bestaan uit een groef-veer-verbinding, de horizontale voegen uit een liplas-verbinding. Uitzakken van de panelen wordt voorkomen door het toepassen van verzonken schroeven in de halve liplas aan de bovenzijde van elk paneel. Een variant op veren vormen de metalen omegaprofielen waar de panelen in worden geschoven. De panelen dienen in beide situaties te allen tijde vrij te kunnen werken.

Algemeen

Voegen: minimaal schroefkopbreedte + 5 mm

Paneeldikte vanaf 8 mm

Bevestigings- en randafstanden

- a = paneeloverspanning (zie tabel)
- c = verticale bevestigingsafstand in veer: maximaal 500 mm
- d = randafstand: minimaal 10 mm
- ⊙ = fixatiepunt
- = dilatatiepunt
- = slobgat (voor verzonken schroeven)

	paneeldikte (mm)		
maximale paneeloverspanning in mm*	8	10	13
paneeloverspanning	550	700	900

*Deze waarden geven een indicatie voor maximaal toelaatbare bevestigingsafstanden voor geveldelen en gevelbekleding aan gebouwen met een maximale hoogte van 12 m. Bij horizontale toepassingen (luifels e.d.) dienen de afstanden met $\frac{3}{4}$ vermenigvuldigd te worden.

Verdere berekeningen dienen conform de vigerende normen NEN 6700 en NEN 6702 uitgevoerd te worden. Zie hiervoor ook het KOMO-attest-met-certificaat voor Trespa Meteon, pagina 42 e.v.

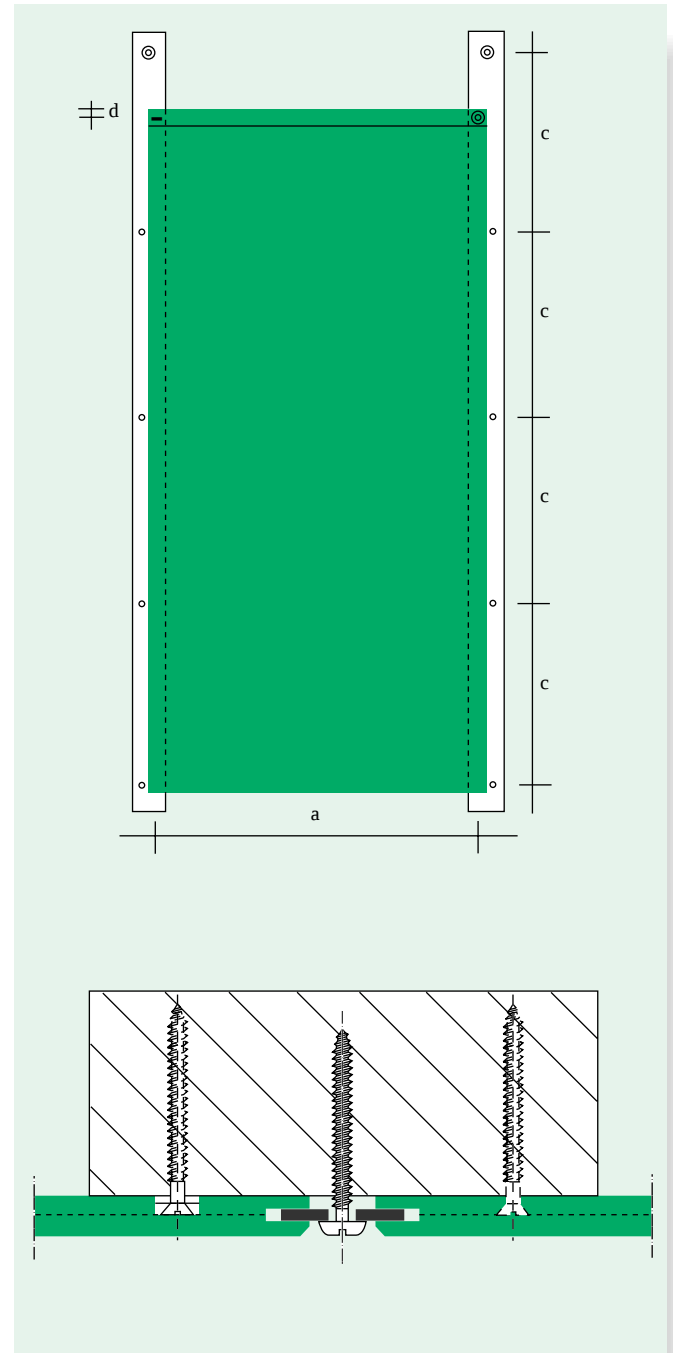
Bevestigingsdetail

Gatdiameter:

- schroefdraaddiameter voor verzonken schroef als fixatiepunt
- horizontaal slobgat voor dilataiepunten (=schroefdiameter + 3 mm)

Groef:

- minimaal 2,2 x 15 mm, resterende paneelranddikte elk 2,9 mm



Liplashoogte: 25 mm

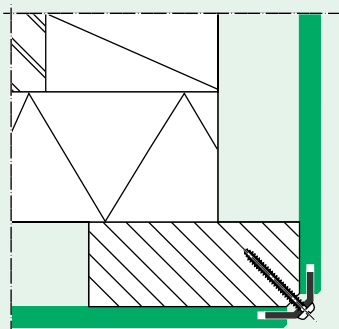
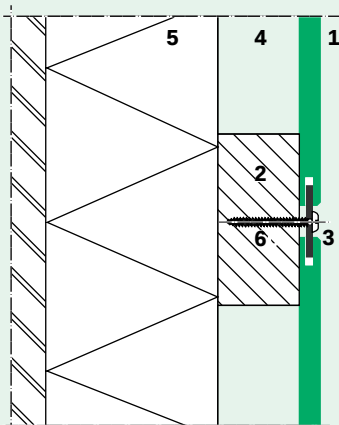
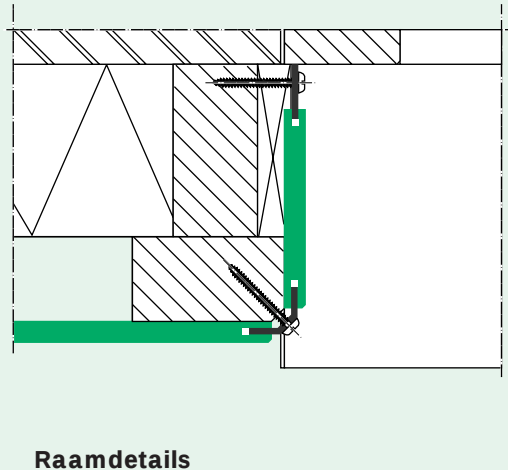
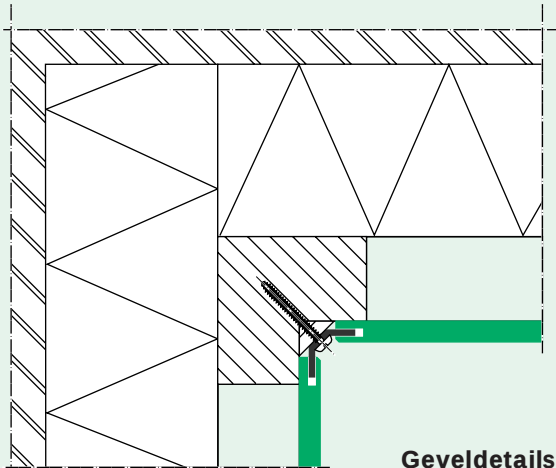
Metalen veer: 2 x 30 mm x (paneellengte - 35 mm)

Houten stijl: minimaal 35 x 90 mm

Schroeven centritisch en niet te vast aandraaien om werken van het paneel niet te belemmeren

TS550: Semi-blinde bevestiging met metalen veren op een houten achterconstructie.

HORZITALE DOORSNEDE

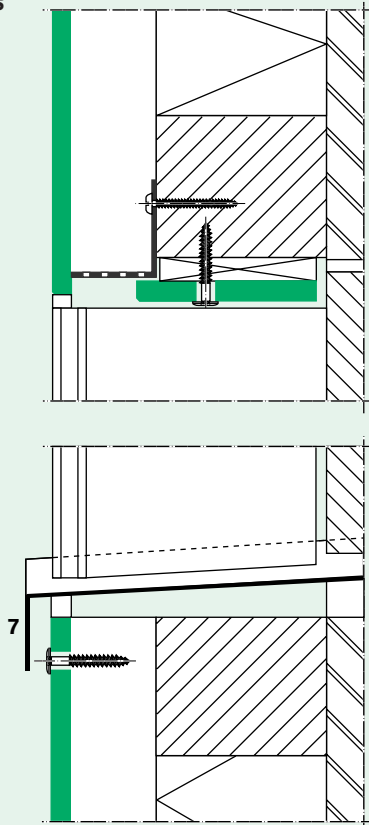


1. Trespa Meteon-paneel
2. Houten stijl
3. Aluminium veer
4. Spouw
5. Isolatie
5. Houtschroef

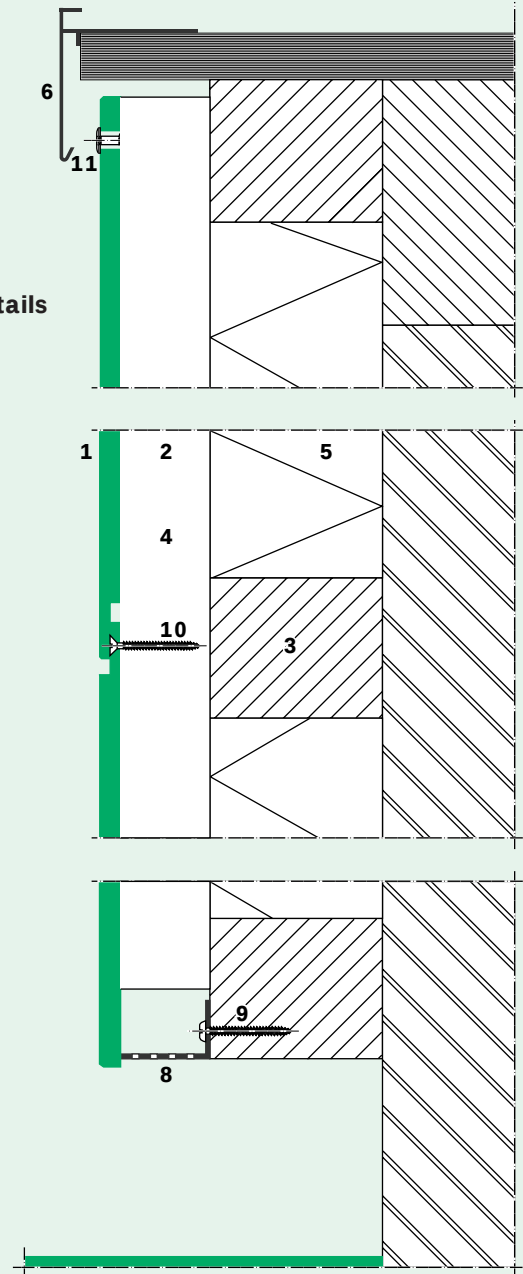
TS550: Semi-blinde bevestiging met metalen veren op een houten achterconstructie.

VERTICALE DOORSNEDE

Raamdetais



Geveldetails



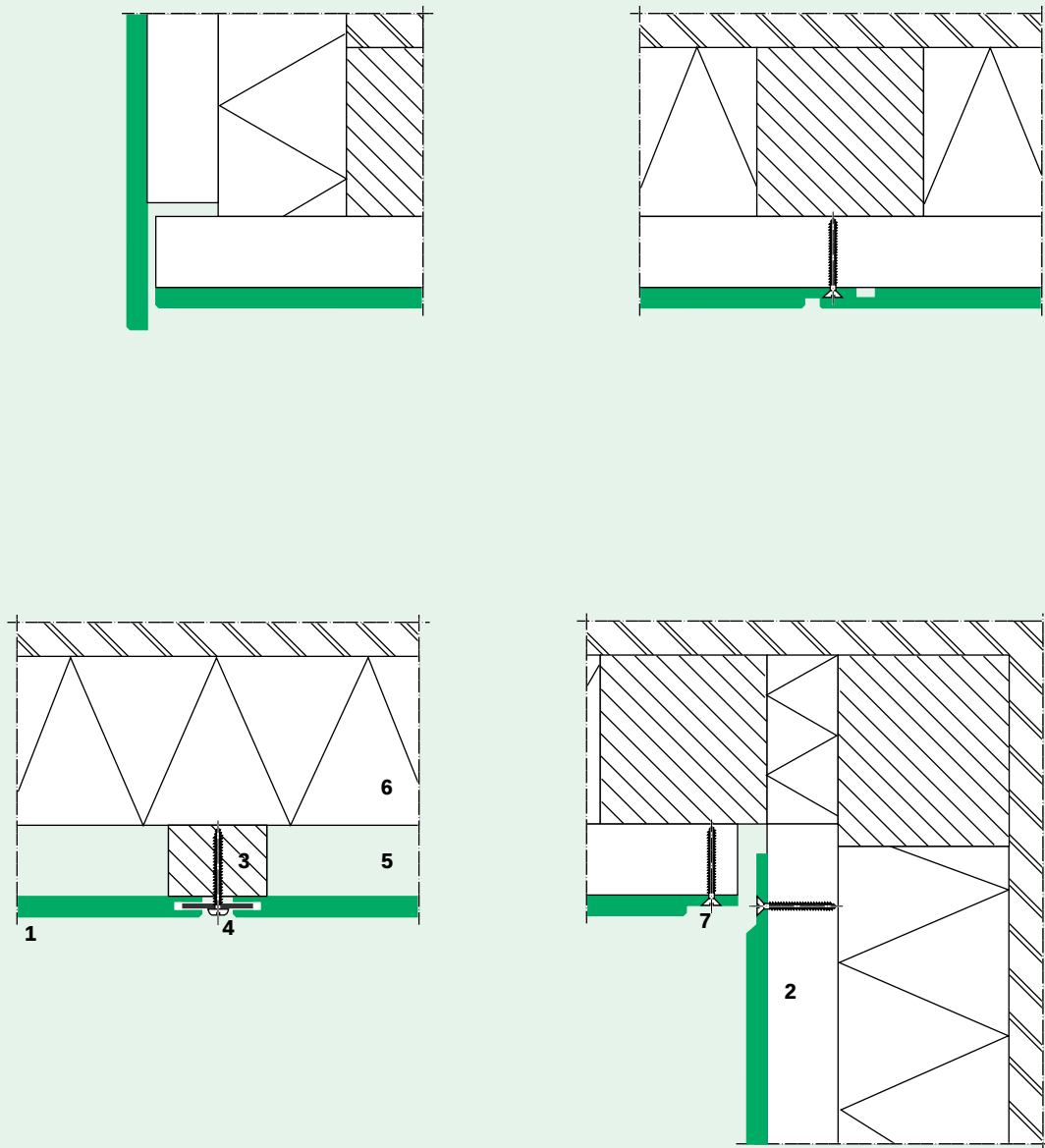
1. Trespa Meteoron-paneel
2. Houten stijl
3. Houten Regel
4. Spouw
5. Isolatie
6. Daktrim
7. Lekdorpel
8. Ventilatieprofiel
9. Houtschroef

10. Verzonken schroef
11. Schroef (in kleur van het paneel)

TS550: Semi-blinde bevestiging met metalen veren op een houten achterconstructie.

VERTICALE DOORSNEDE

Plafond- details



1. Trespa Meteoron-paneel
2. Houten stijl
3. Houten Regel
4. Aluminium veer
5. Spouw
6. Isolatie
7. Verzonken schroef

TS650: Potdekselwerk.

Trespa panelen met een dikte van 8 mm kunnen met behulp van een speciale bevestigingsclip worden toegepast als potdekselwerk.

De panelen worden op verticale houten regels max. 600 mm h.o.h. gemonteerd. De regelbreedte t.p.v. voegen bedraagt tenminste 75 mm. Voor de overige regels is een breedte van 50 mm toereikend.

Bevestiging Trespa panelen

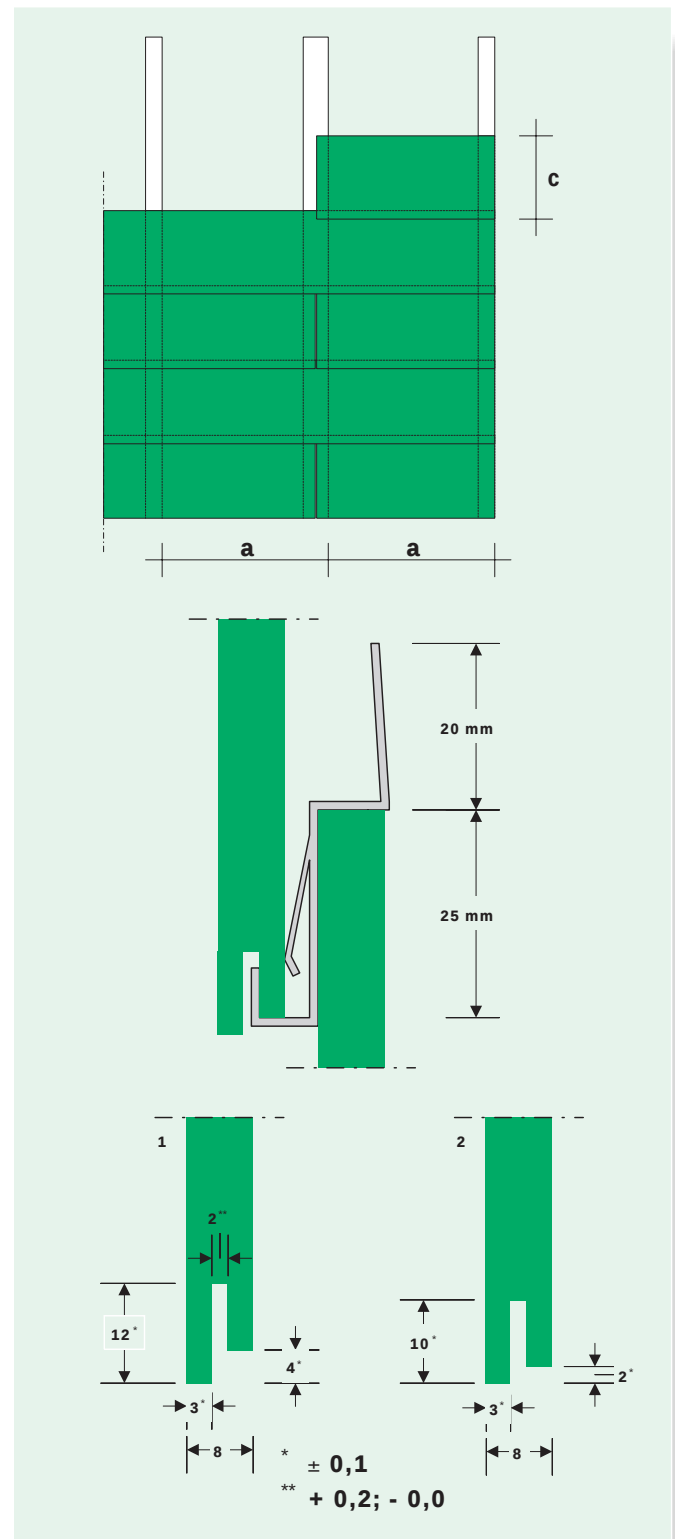
De trespa panelen met een dikte van 8 mm zijn voorzien van een groef aan de onderzijde die de bevestiging met een speciale RVS bevestigingsclip mogelijk maakt. De overlap van de panelen bedraagt ca. 25 mm.

De panelen worden van beneden naar boven gemonteerd waarbij de eerste rij clips op stelblokjes of een stellat van 8 mm dikte worden gemonteerd (zie details). De bovenste (laatste) rij panelen worden aan de bovenzijde geschroefd.

De paneelhoogte a kan variëren van 200 - 350 mm, de max. paneellengte bedraagt 3650 mm. Elk paneel wordt eenmaal in het midden geborgd teneinde horizontale verschuivingen te voorkomen (zie details). De bevestigingsafstand van de clips (c) bedraagt max. 600 mm h.o.h.

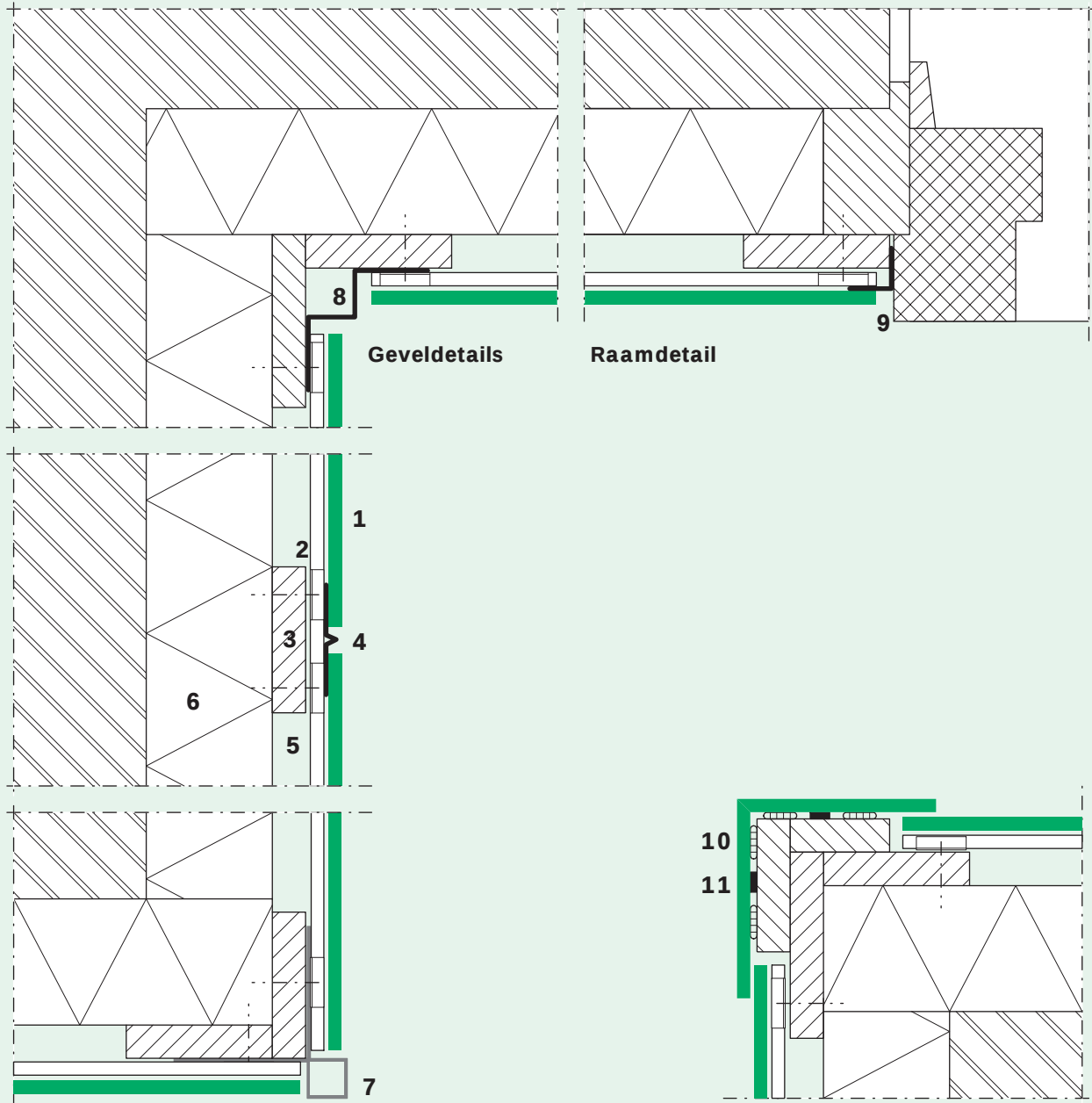
Maximale bevestigingsafstand tot 12 m gebouwhoogte

Plaatdikte (in mm)	c (in mm)	a (in mm)
8 mm	max. 600	200 - 350



TS650: Potdekselwerk.

HORizontale Doorsnede

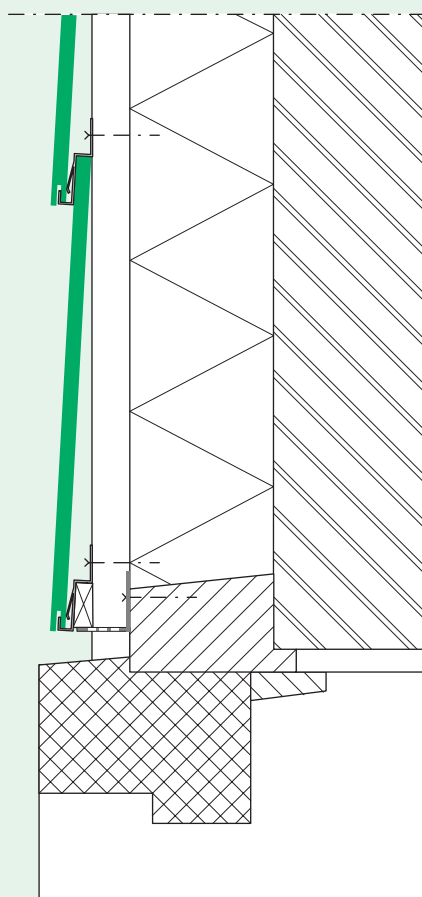


- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| 1. Tresp Meteor-paneel | 8. Hoekprofiel (binnenhoek) |
| 2. Bevestigingsclip | 9. Hoekprofiel |
| 3. Houten stijl | 10. Lijmril |
| 4. Voegprofiel | 11. Dubbelzijdig klevende band |
| 5. Spouw | |
| 6. Isolatie | |
| 7. Hoekprofiel (buitenhoek) | |

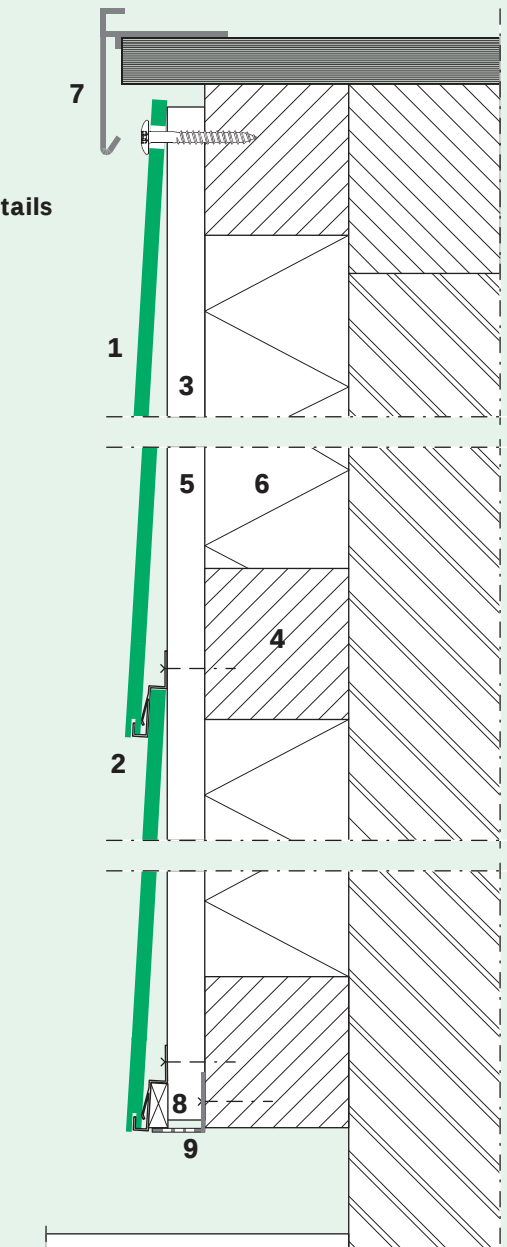
TS650: Potdekselwerk

VERTICALE DOORSNEDE

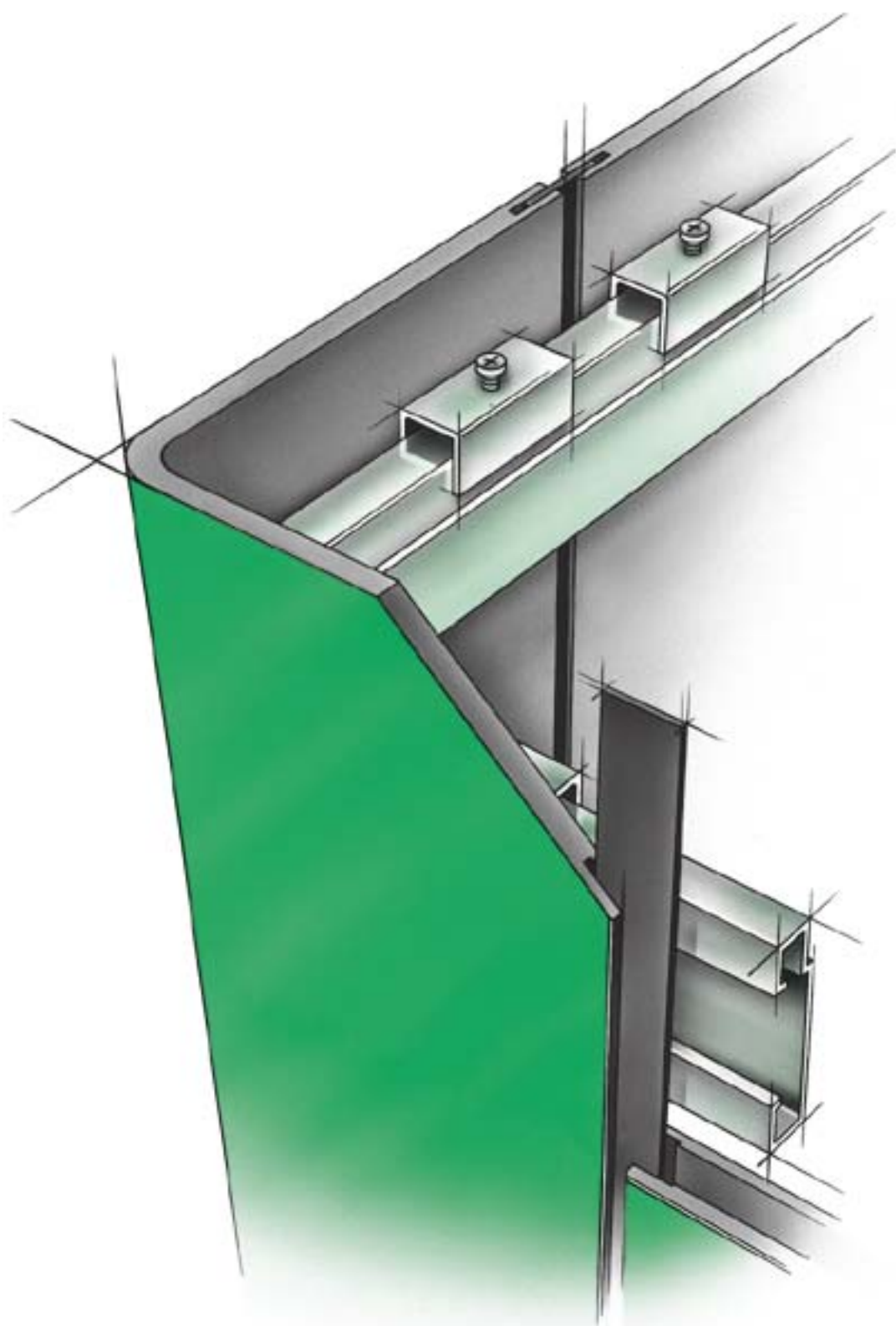
Raamdetail



Geveldetails



1. Trespaspa Meteor-paneel
2. Bevestigingsclip
3. Houten stijl
4. Houten regel
5. Spouw
6. Isolatie
7. Daktrim
8. Stelklosje (8 mm)
9. Ventilatieprofiel



TS200: Blinde bevestiging met schroeven of spreidpluggen.

Panelen vanaf 8 mm kunnen onzichtbaar bevestigd worden door metalen haakprofielen met behulp van spreidpluggen of schroeven in de achterzijde van het paneel aan te brengen. De panelen worden aan een houten of metalen achterconstructie opgehangen. Elk paneel heeft hiervoor twee stelpunten en een fixatiepunt aan de bovenzijde, zodat het te stellen is en ongewenste verplaatsing niet op kan treden. De lagere bevestigingspunten dienen hoger geplaatst te worden om werking van het paneel naar beneden mogelijk te maken.

Algemeen

Voegen minimaal 10 mm

Paneeldikte vanaf 8 mm

Beenlengte voor hoekpanelen maximaal 300 mm, anders een fixatiepunt nabij de hoek van het element aanbrengen

Bevestigings- en randafstanden

a = horizontale bevestigingsafstand (zie tabel)

b = randafstand:

■ minimaal 80 mm t.o.v. hart haakprofiel

■ maximaal: 10 x paneeldikte

c = verticale bevestigingsafstand (zie tabel)

⊙ = fixatiepunt

× = stelpunt/draagpunt

○ = dilatatiepunt:

paneelhaken 2,5 mm/m¹ hoger dan de stelpunten c.q. het fixatiepunt, ten opzichte van de regel

maximale bevestigingsafstanden (in mm)*	paneeldikte (in mm)		
	8	10	13
2 bevestigingen in één richting	550	700	900
3 of meer bevestigingen in één richting	700	850	1150

* Deze waarden geven een indicatie voor maximaal toelaatbare bevestigingsafstanden voor geveldelen en gevelbekleding aan gebouwen met een maximale hoogte van 12 m. Bij horizontale toepassingen (luifels e.d.) dienen de afstanden met ³/₄ vermenigvuldigd te worden.

Verdere berekeningen dienen conform de vigerende normen NEN 6700 en NEN 6702 uitgevoerd te worden. Zie hiervoor ook het KOMO-attest-met-certificaat voor Trespa Meteor, pagina 42 e.v.

Bevestigingsdetail

Bevestigingsmiddelen*:

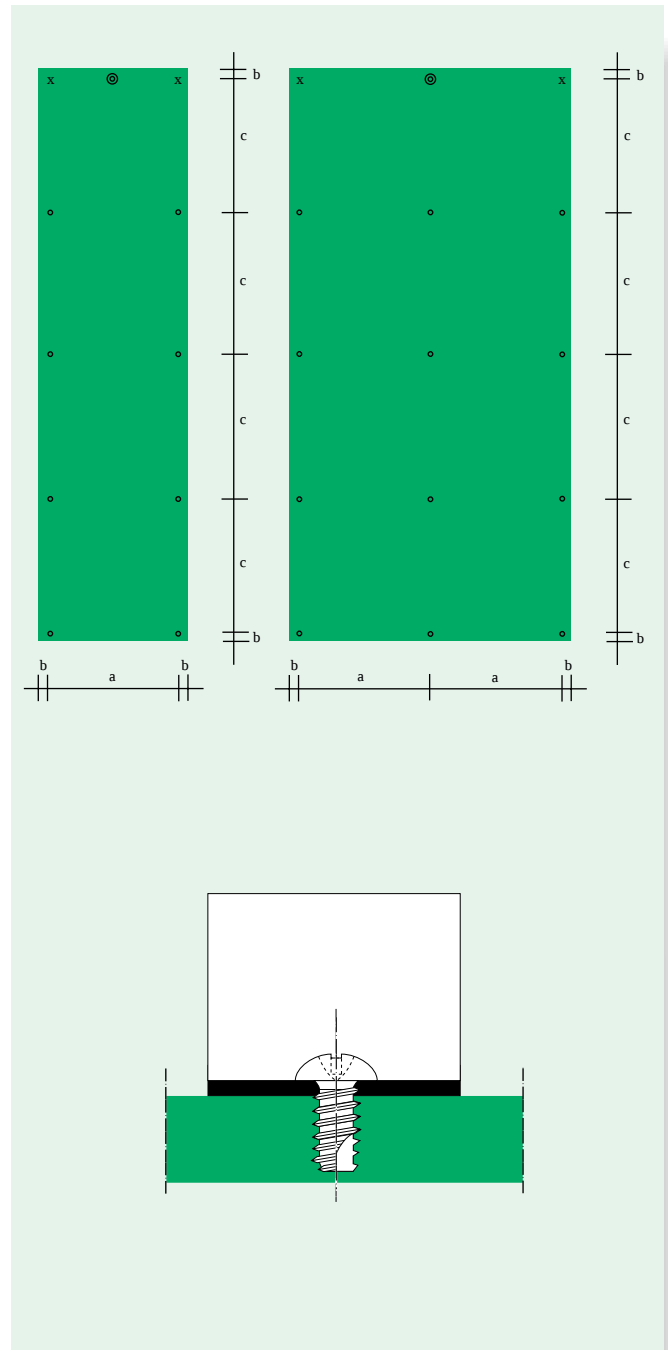
■ spreidplug

■ draadsnijdende schroef

Verankeringsdiepte: paneeldikte - 3 mm

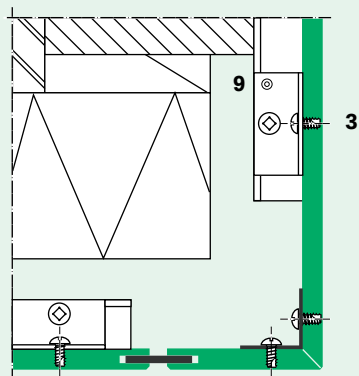
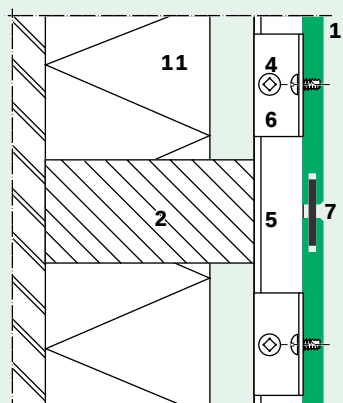
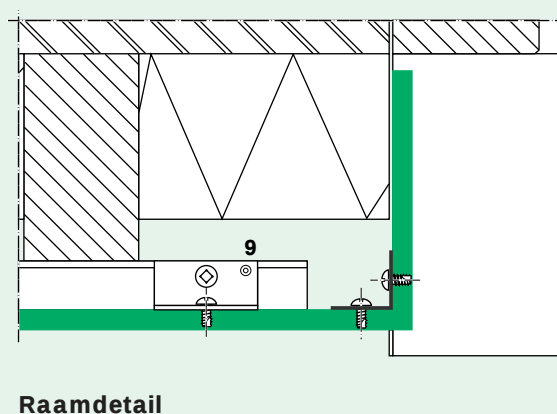
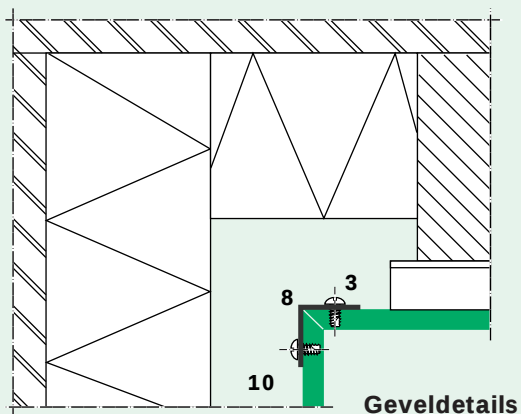
Resterende paneeldikte: minimaal 2,5 mm

* Zie hoofdstuk 'Bevestigingsmiddelen'



TS200: Blinde bevestiging met schroeven of spreidpluggen.

HORizontALE DOORSNEDE

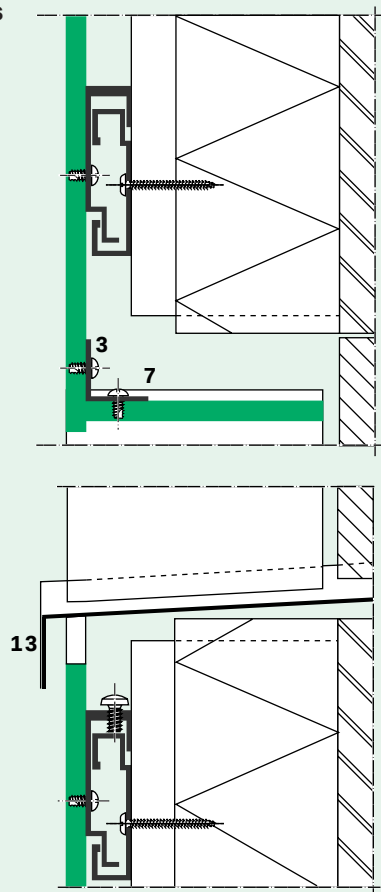


- | | |
|--------------------------|--------------|
| 1. Trespa Meteon-paneel | 11. Isolatie |
| 2. Houten stijl | |
| 3. Zelfsnijdende schroef | |
| 4. Stelschroef | |
| 5. Aluminium rail | |
| 6. Aluminium haak | |
| 7. Trespa-veer | |
| 8. Aluminium L-profiel | |
| 9. Fixatiepunt | |
| 10. Spouw | |

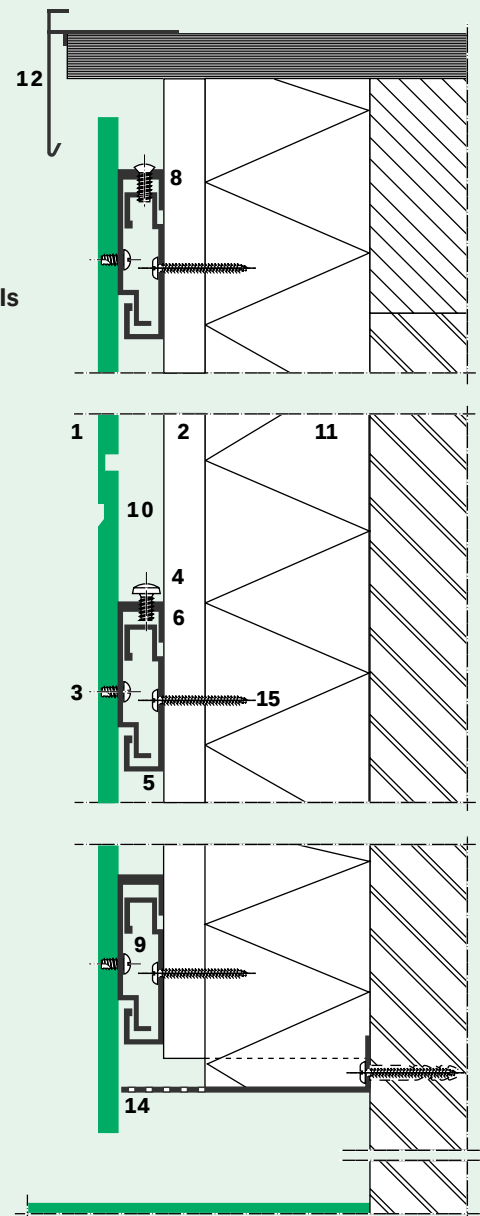
TS200: Blinde bevestiging met schroeven of spreidpluggen.

VERTICALE DOORSNEDE

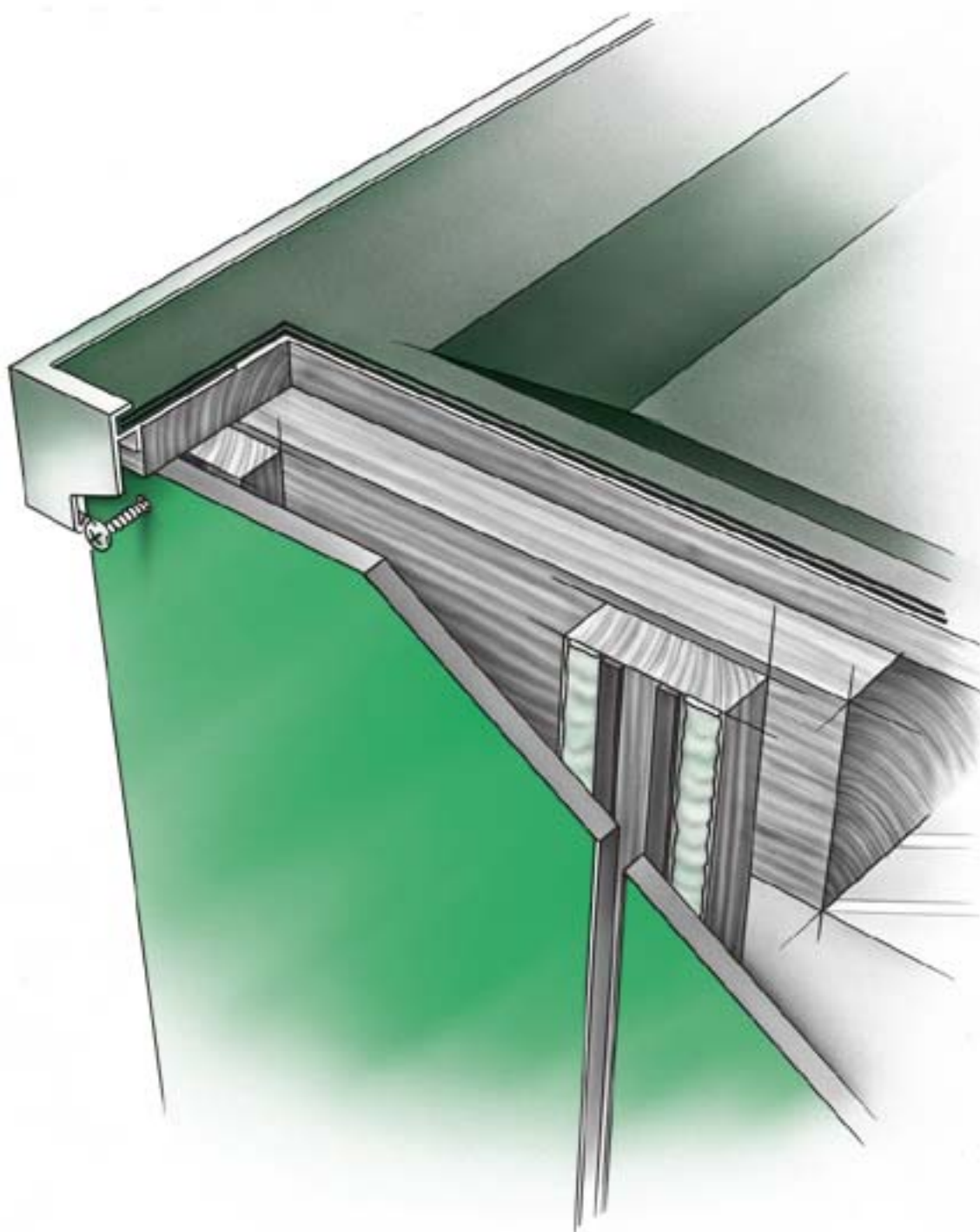
Raamdetails



Geveldetails



- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Trespas Meteor-paneel | 11. Isolatie |
| 2. Houten stijl | 12. Daktrim |
| 3. Zelfsnijdende schroef | 13. Lekdorpel |
| 4. Stelschroef | 14. Ventilatieprofiel |
| 5. Aluminium rail | 15. Houtschroef |
| 6. Aluminium haak | |
| 7. Aluminium L-profiel | |
| 8. Fixatiepunt | |
| 9. Dilatatiepunt | |
| 10. Spouw | |



TS400/450: Blinde bevestiging met lijm.

De kwaliteit van een lijmverbinding wordt voornamelijk bepaald door de omstandigheden waaronder gelijmd wordt. Vochtige, koude en/of stoffige omstandigheden kunnen hierop een negatieve invloed hebben. Het lijmen van Trespapanelen op een houten of metalen achterconstructie is daarom alleen mogelijk indien:

- de maximaal voorgeschreven paneelafmetingen niet overschreden worden, zodat de panelen onbelemmerd kunnen werken
- de lijmvoeg uitsluitend verticaal uitgevoerd wordt
- gebruik wordt gemaakt van een lijmsysteem met een KOMO-attest voor de verlijming van Trespa Meteon.

Algemeen

Voegen minimaal 10 mm

Paneeldikte vanaf 6 mm

Paneelafmeting in overeenstemming met het KOMO-attest van het gebruikte lijmsysteem, maar maximaal:

- lengte maximaal 2550 mm
- oppervlakte maximaal 2,5 m².

Bevestigings- en randafstanden

a = horizontale bevestigingsafstand (zie tabel)

x = paneelbreedte

y = paneelhoogte

maximale bevestigingsafstanden (in mm)*	paneeldikte (in mm)	
	6	8
2 bevestigingen in één richting	400	550
3 of meer bevestigingen in één richting	500	650

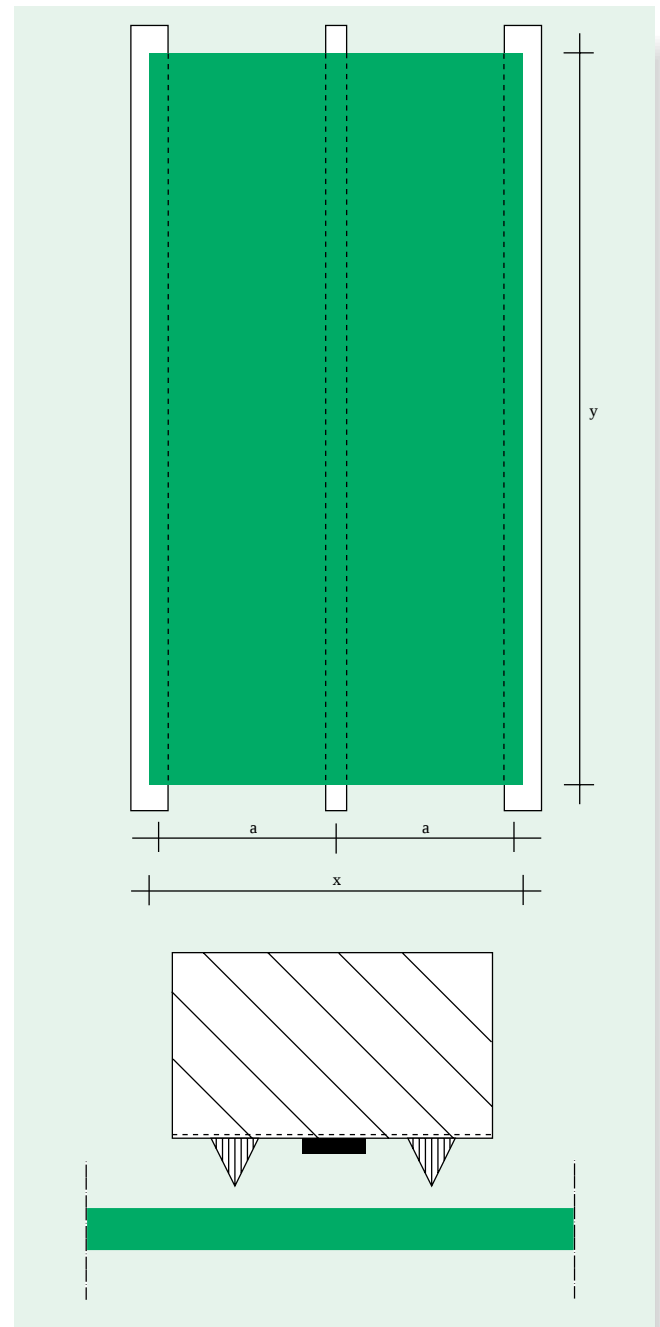
* Deze waarden geven een indicatie voor maximaal toelaatbare bevestigingsafstanden voor geveldelen en gevelbekleding aan gebouwen met een maximale hoogte van 12 m. Bij horizontale toepassingen (luifels e.d.) dienen de afstanden met ³/₄ vermenigvuldigd te worden.

Verdere berekeningen dienen conform de vigerende normen NEN 6700 en NEN 6702 uitgevoerd te worden. Zie hiervoor ook het KOMO-attest-met-certificaat voor Trespa Meteon, pagina 42 e.v.

Bevestigingsdetail

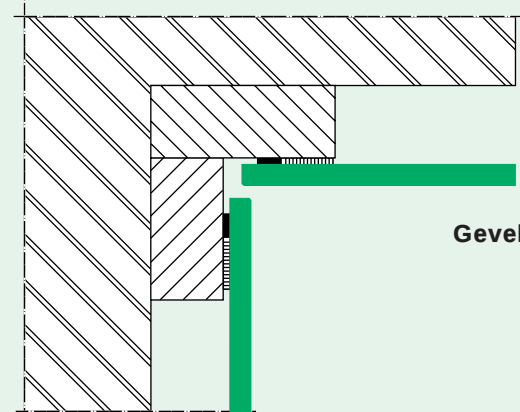
Houten stijlen overeenkomstig het KOMO-attest van het betreffende lijmsysteem, maar minimaal:

- eind- en tussenstijlen: 45 x 28 mm
- tussenstijlen ter plaatse van voeg: 95 x 28 mm

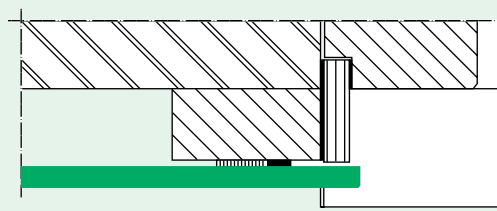


TS400/450: Blinde bevestiging met lijm.

HORIZONTALE DOORSNEDE

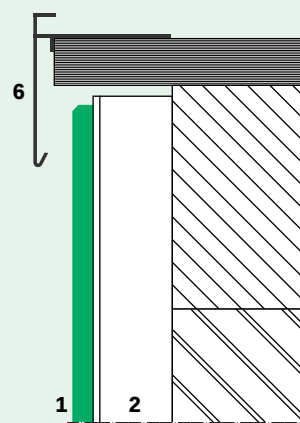


Geveldetails

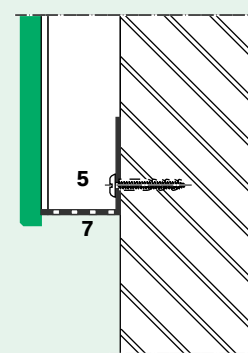


Raamdetail

VERTICALE DOORSNEDE



Geveldetails



1. Trespa Meteor-paneel
2. Houten stijl
3. Lijmril
4. Dubbelzijdig kleefband
5. Spouw
6. Daktrim
7. Ventilatieprofiel

TS300: Blinde bevestiging modulair systeem

Platen vanaf 8 mm kunnen blind bevestigd worden door middel van doorlopende aluminium TS-300 profielen en een speciale profilering van de horizontale paneelranden. De horizontale aluminium TS-300 profielen worden op een verticale houten of aluminium draagconstructie bevestigd. De speciale profilering van de horizontale paneelranden maakt het mogelijk om de panelen aan de aluminium profielen te bevestigen en deze profielen gelijktijdig aan het oog te onttrekken. De TS-300 montagemethode is vooral geschikt voor de montage van grotere aaneengesloten gevelvlakken met een horizontale belijning.

Algemeen

Horizontale voegen 8 mm

Verticale voegen 10 mm

Paneeldikte vanaf 8 mm

Paneelmaten

Met de TS-300 montagemethode kunnen uitsluitend éénveld-overspanningen gerealiseerd worden. De maximale paneelhoogte wordt daardoor begrensd tot de in onderstaande tabel weergegeven maten. De breedtemaat van panelen is onbegrensd.

Paneeldikte	Maximale paneelhoogte (in mm)*
8 mm	550
10 mm	700
13 mm	850

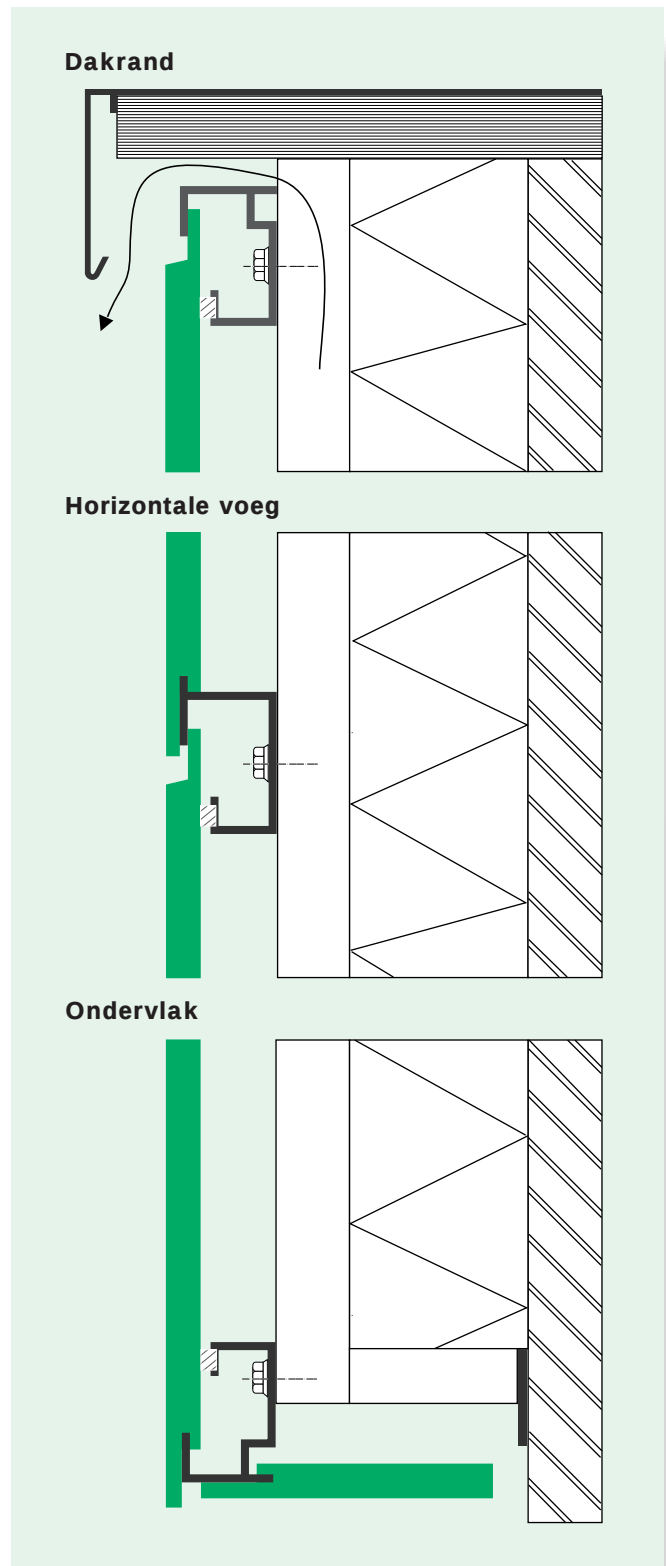
* Deze waarden geven een indicatie voor maximaal toelaatbare bevestigingsafstanden voor geveldelen en gevelbekleding aan gebouwen met een maximale hoogte van 12 m.

Verdere berekeningen dienen conform de vigerende normen NEN 6700 en NEN 6702 uitgevoerd te worden. Zie hiervoor ook het KOMO-attest-met-certificaat voor Trespas Meteon, pagina 42 e.v.

Voegafwerking

Aanbevolen voegafwerkingen zijn afhankelijk van de paneeldikte:

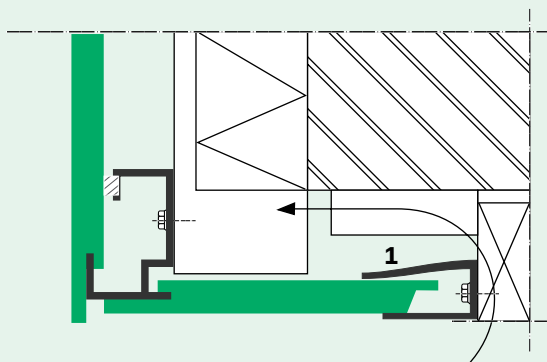
- open voeg
geschikt voor 8, 10 en 13 mm dikke panelen
- halve liplas
geschikt voor 10 en 13 mm dikke panelen
- groef-en-veer
geschikt voor 10 mm dikke panelen
(aluminium veer, dikte 2 mm)
geschikt voor 13 mm dikke panelen
(Trespa veer, dikte 3 mm)



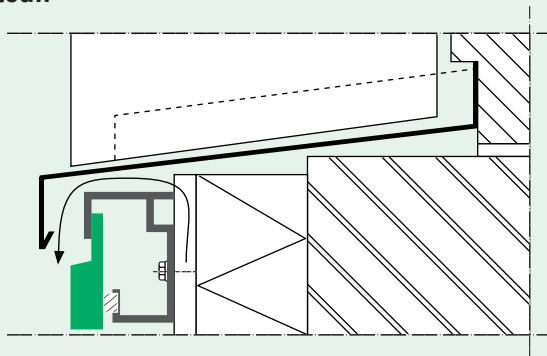
TS300: Blinde bevestiging modulair systeem

Behandeling van de afzonderlijke punten

Ondervlak



Steun



PANELEN IN PROFIELSYSTEMEN.

Enkelvoudig paneel in een profielsysteem.

Panelen met een dikte vanaf 6 mm kunnen geplaatst worden in de sponning van een houten, metalen of kunststof profielsysteem. De toepassing van het enkelvoudige paneel leent zich zowel voor geïsoleerde als ongeïsoleerde wanden.

Bij geïsoleerde of samengestelde wanden dient voldoende ventilatie achter het paneel aanwezig te zijn, zowel in de onder- als de bovenregel worden hiervoor openingen aangebracht. Tevens is ontwatering van de onderregel in alle gevallen noodzakelijk. Voor de dichting worden uitsluitend duurzame, massieve beglazingsrubbers aanbevolen met verankering in de glaslat/het profiel. Kitvoegen en bandjes worden ontraden.

Algemeen

Paneeldikte: vanaf 6 mm

Paneelrand: aan drie zijden minimaal 6 mm speelruimte

Bevestigingsafstanden

x = kleinste paneeloverspanning

y = grootste paneeloverspanning

maximale overspanning x (in mm)

verhouding $\frac{y}{x}$ paneeldikte (in mm)

	6	8	10	13
1,0	620	830	1040	1350
1,2	580	780	970	1260
1,4	550	730	910	1190
1,6	520	690	860	1130
1,8	490	660	820	1070
2,0	470	630	780	1020
≥2,5	450	600	750	980

Bevestigingsdetail

Sponningdiepte: 20 mm

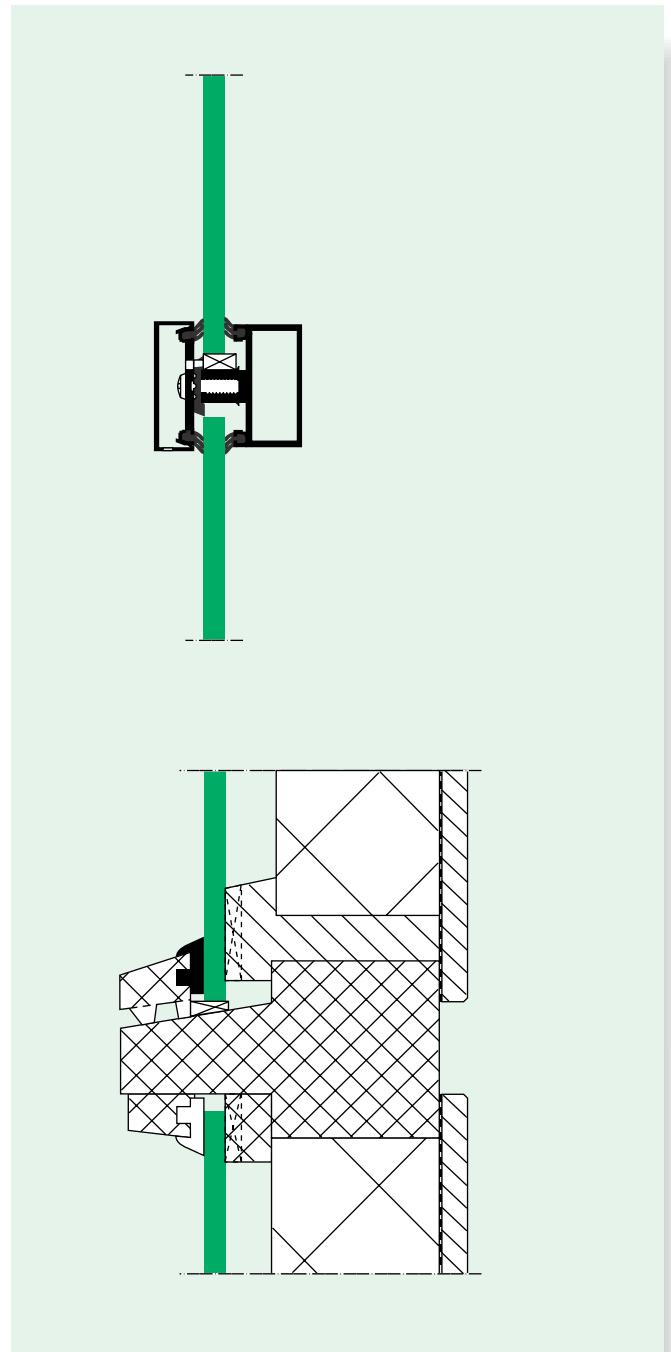
EPDM-beglazingsrubbers: minimaal 4 mm dikte na plaatsing

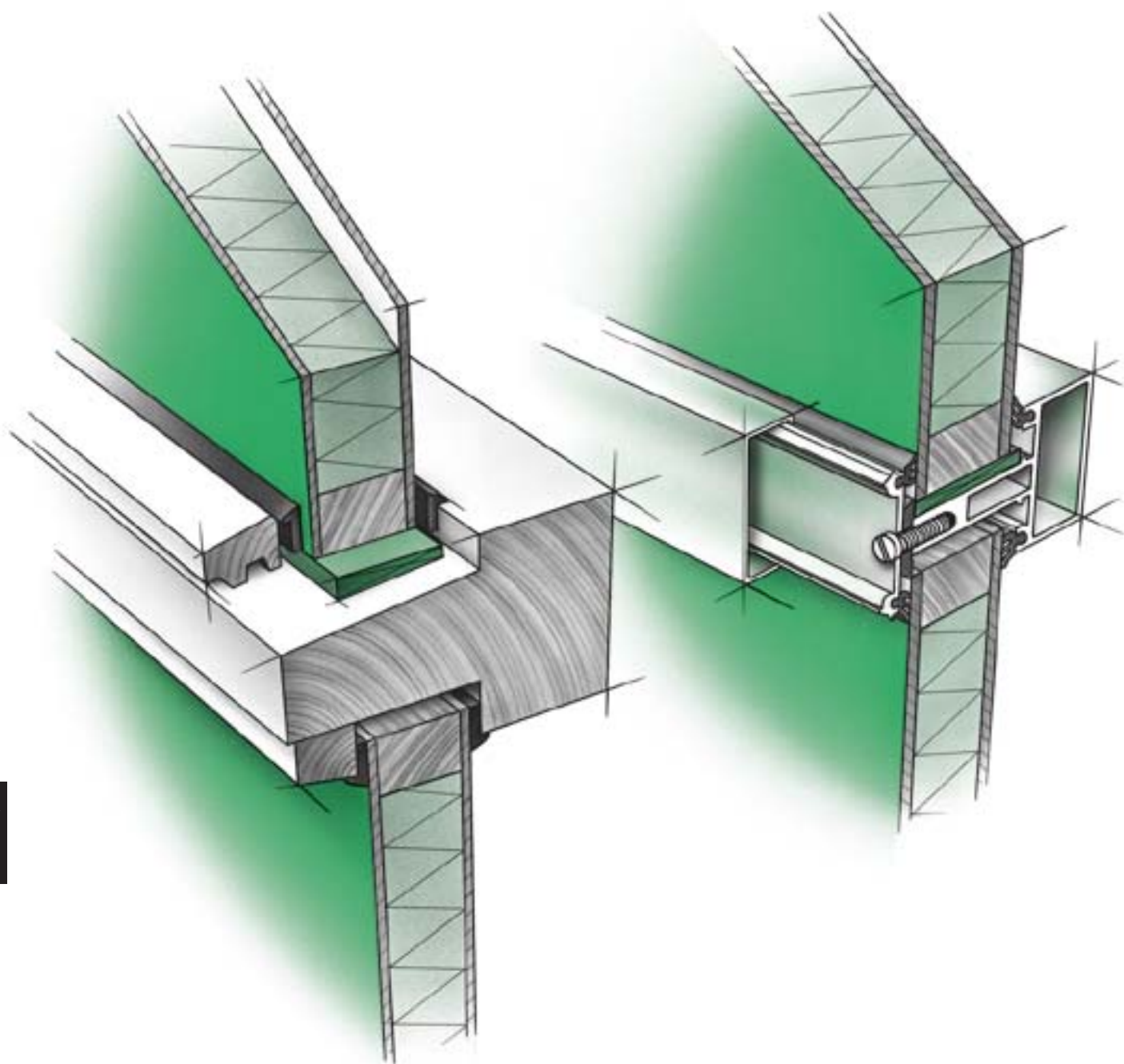
Ontwatering onderregel/ventilatie:

■ gatdiameter 8 mm

■ sleuven 5 x 25 mm; totaal 20 cm²/m¹

Twee steunblokjes per paneel: minimaal 5 x 50 mm





Sandwichpaneel in een profielsysteem.

Het Trespa Meteoron-sandwichpaneel is opgebouwd uit een kern van isolatiemateriaal waarop aan beide zijden een decorlaag is aangebracht door verlijming. De panelen kunnen geplaatst worden in de sponning van een houten, metalen of kunststof profielsysteem. Het sandwichpaneel leent zich zowel voor thermische, brandwerende als akoestische toepassingen. Ontwatering van de onderregel is in alle gevallen noodzakelijk. Voor de dichting worden uitsluitend duurzame, massieve beglazingsrubbers aanbevolen met verankering in de glaslat/het profiel. Kitvoegen en bandjes worden ontraden.

Algemeen

Paneeldikte: vanaf 16 mm

Paneelrand: aan drie zijden minimaal 6 mm speelruimte

Maximale overspanningen op aanvraag verkrijgbaar.

Totale paneeldikte (mm)	Rc-waarde met PUR-schuim ($\lambda = 0,027 \text{ W/mK}$)
31	0,95
36	1,13
46	1,50
56	1,87
66	2,24
73*	2,50
76	2,61

* Het Trespa Meteoron-sandwichpaneel (type BB-1) voldoet aan de eisen van het Bouwbesluit.

Paneelopbouw: 2x3 mm decorlaag
67 mm PUR-schuim

Bevestigingsdetail

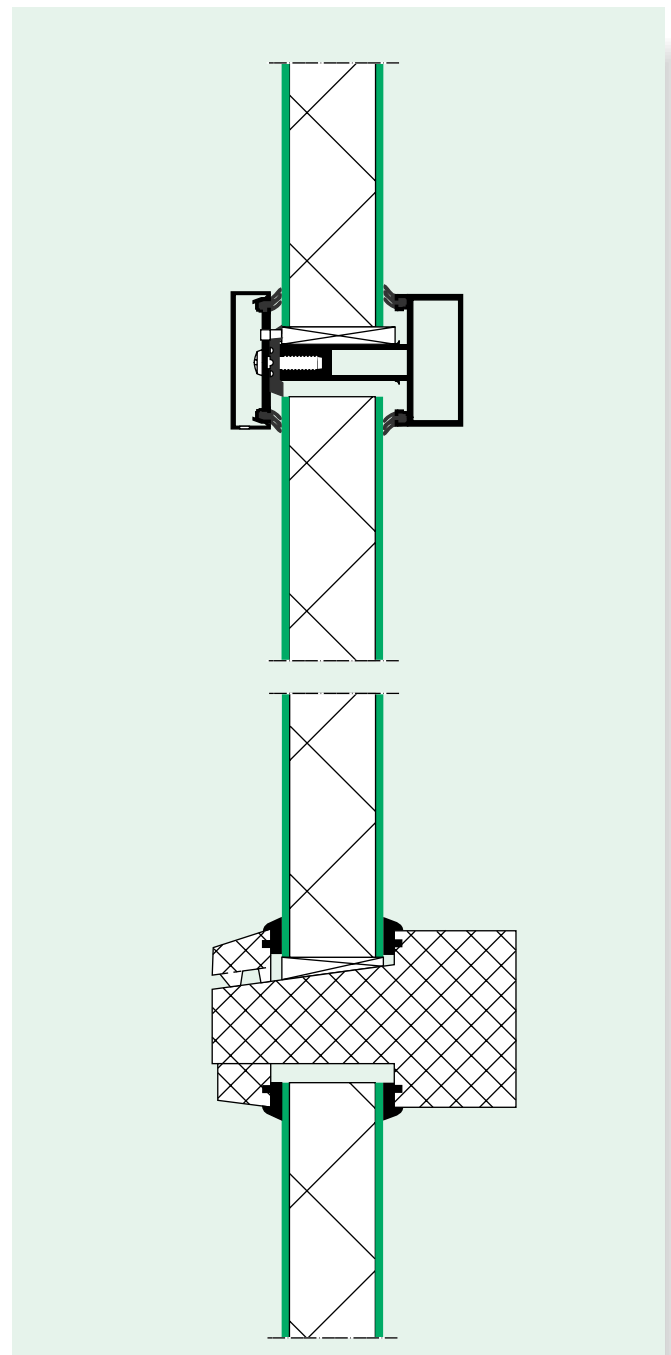
Sponningdiepte: 20 mm

EPDM-beglazingsrubbers: minimaal 4 mm dikte na plaatsing

Twee steunblokkjes per paneel: minimaal 5 x 50 mm

Inbraakwerendheid

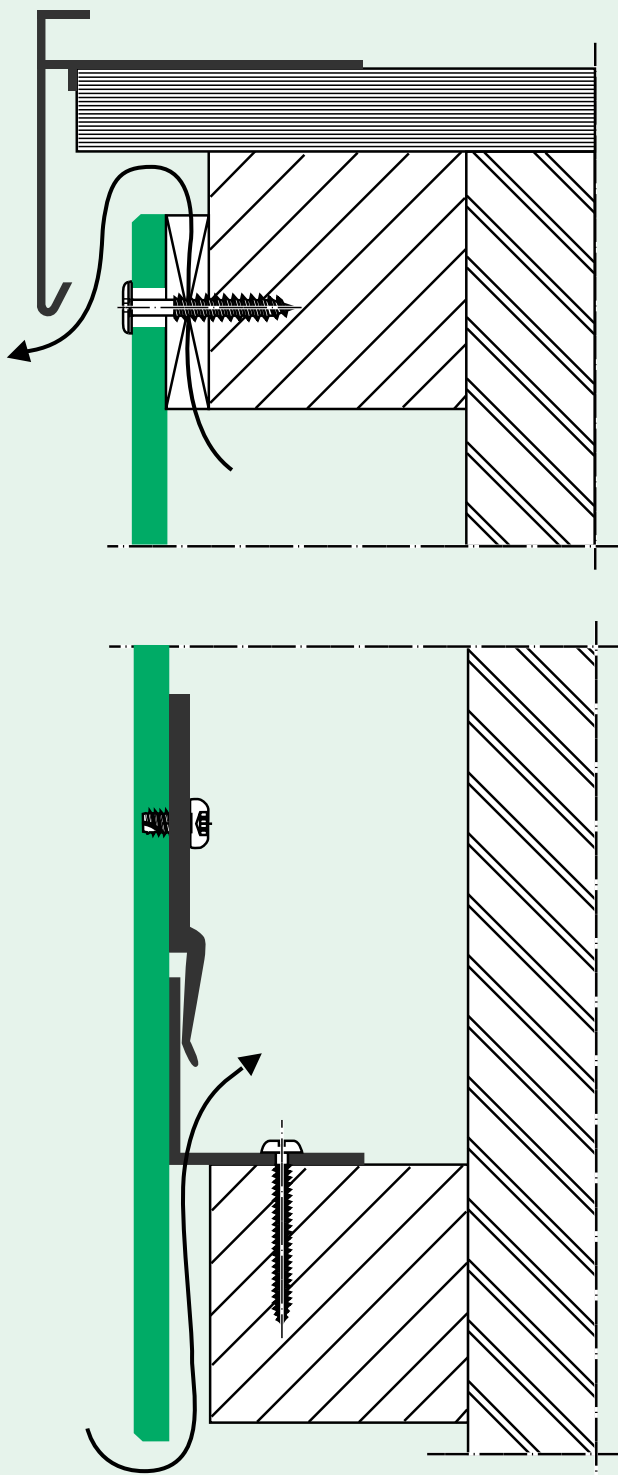
Met speciale Trespa Meteoron sandwichpanelen kunnen door SKH en SKG gecertificeerde inbraakwerende constructies gerealiseerd worden. Gedetailleerde informatie kan via Trespa International verkregen worden.



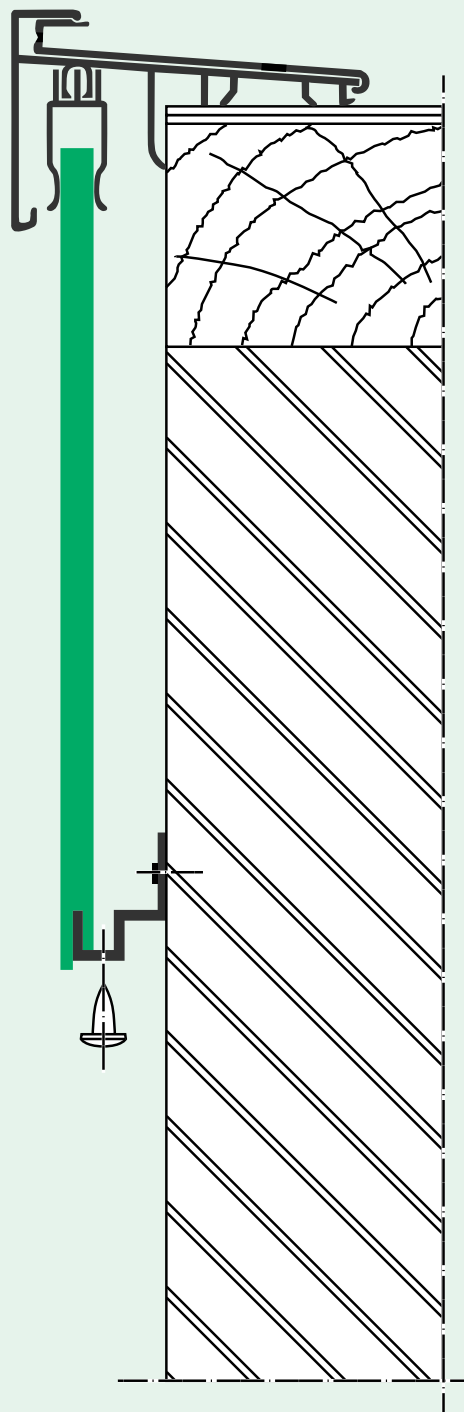
SPECIALE BEVESTIGINGEN.

Speciale bevestigingen.

DAKRAND (BOEIBOORDSETJE)



COMPRIAL MONOTRIM PLUS-SYSTEEM
VOOR TRESPA METEON 8 MM



Notitie.

BOUWVOORSCHRIFTEN.

Nederlandse normen en voorschriften.

Bouwbesluit:

Besluit van 16 december 1991, houdende technische voorschriften omtrent het bouwen van bouwwerken en de staat van bestaande bouwwerken.

Brandveiligheid:

NEN 6064;	Bepaling van de onbrandbaarheid van bouwmaterialen.
NEN 6065;	Bepaling van de bijdrage tot brandvoortplanting van bouw materiaal (combinaties).
NEN 6066;	Bepaling van de rookproductie bij brand van bouw materiaal (combinaties).
NEN 6068;	Bepaling van de weerstand tegen branddoorslag en brandoverslag tussen ruimten.
NEN 6082;	Brandveiligheid van gebouwen. Woningen en woongebouwen.

Constructieve veiligheid:

KVT 95;	Hout.
NEN 6700;	Technische grondslagen voor bouwconstructies. Algemene basiseisen.
NEN 6702;	Technische grondslagen voor bouwconstructies. Belastingen en vervormingen.
NEN 6710;	Technische grondslagen voor bouwconstructies. Aluminiumconstructies.
NEN 6760;	Technische grondslagen voor bouwconstructies. Houtconstructies.
NEN 6762;	Stalen stiftvormige verbindingsmiddelen voor dragende houtconstructies.
NEN 6770;	Technische grondslagen voor bouwconstructies. Staalconstructies.

Energiezuinigheid:

NEN 1068;	Thermische isolatie van gebouwen. Rekenmethoden.
-----------	--

Gezondheid:

NEN 5077;	Geluidwering in gebouwen.
NEN 2778;	Vochtwering in gebouwen. Bepalingsmethoden.
NPR 2652;	Vochtwering in gebouwen. Voorbeelden van bouwkundige details.
NPR 2877;	Beproevingsmethoden voor de waterdichtheid van scheidingsconstructies.
NPR 2878;	Uitwendige scheidingsconstructies van gebouwen. Vereenvoudigde berekeningsmethode voor de binnenoppervlakte-temperatuurfactor.

Bruikbaarheid:

NEN-EN 351;	Duurzaamheid van hout en op hout gebaseerde produkten - Met verduurzamingsmiddelen behandeld massief hout.
NEN-EN 335;	Duurzaamheid van hout en op hout gebaseerde produkten - Definitie van risicoklassen voor biologische aantasting.
NEN-EN 460;	Duurzaamheid van hout en op hout gebaseerde produkten - Natuurlijke duurzaamheid van massief hout - richtlijn voor de eisen aan de duurzaamheid van hout voor toepassing in risicoklassen.
NEN-ISO 105; (deel A)	Algemene richtlijnen en standaard grijsschalen.

Bevestigingsmiddelen.

Zichtbare bevestiging:

1. RVS Snelmontageschroef voor Trespa voor een paneeldikte van 6 mm tot 10 mm

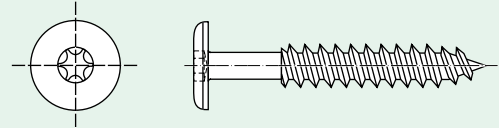
- Materiaal: RVS A2-1702 of RVS A4
- Diameter: 4,8 mm
- Lengte: minimaal 36 mm
- Kopdiameter: 12 mm
- Kophoogte: 2,5 mm
- Gatdiameter: 8 mm
- In alle Trespa Meteor-kleuren

Bij toepassing van andere schroeven dient een minimale diameter van 4 mm en een lengte van 35 mm aangehouden te worden

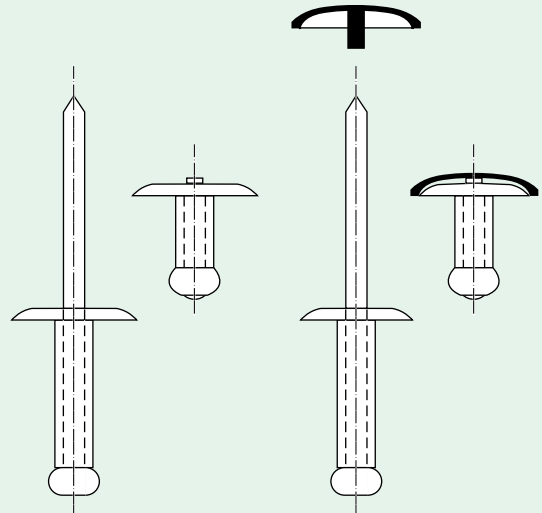
2. Aluminium of RVS blindklinknagel voor een paneeldikte vanaf 6 mm

- Materiaal: AlMg5 of RVS A2-1702 of RVS A4
- Diameter: 5 mm
- Kopdiameter: 14 mm (met afdekkapje: 16 mm)
16 mm in Trespa Meteor kleuren
- Gatdiameter: 10 mm
- Afdekkapjes in Trespa Meteor-kleuren
- Lengte: dikte paneel en metaal + minimaal 5 mm
- Met gekleurde kop leverbaar op aanvraag (kopdiameter 16 mm)

Snelmontageschroef voor Trespa



Blindklinknagel



Bevestigingsmiddelen.

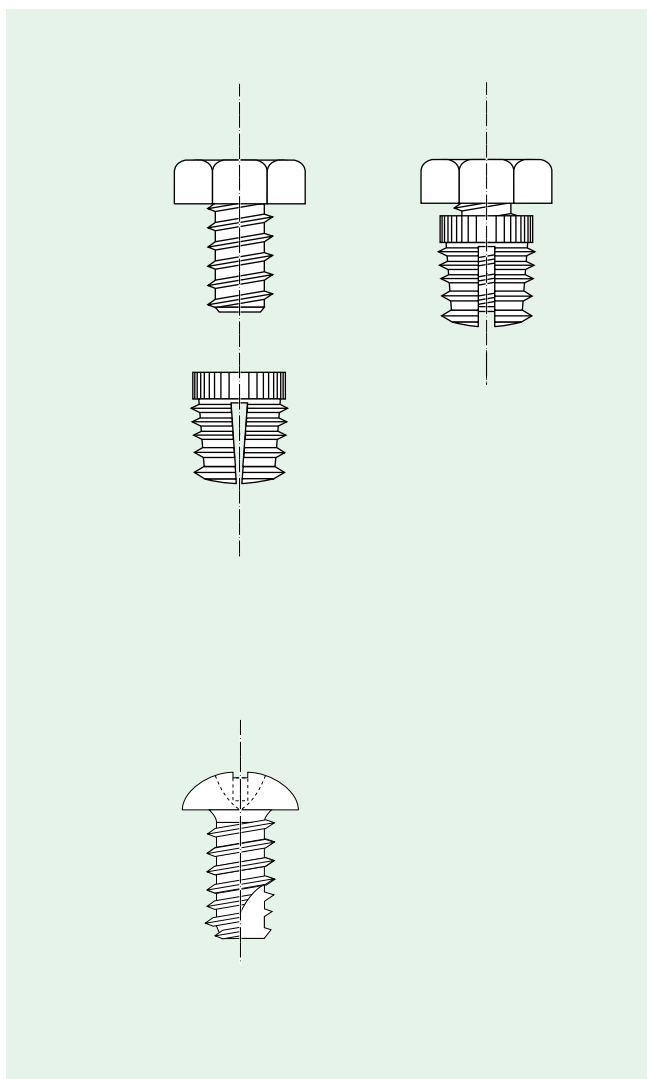
Blinde bevestiging:

1. M6 spreidplug voor een paneeldikte vanaf 8 mm

- Materiaal:
spreidplug: messing
schroef: RVS A2-1702 of RVS A4
- Diameter:
spreidplug: 8,0 mm
schroef: M6
- Lengte:
paneeldikte 8: 5,5/7,5/10,5 mm
- Gatdiameter: 8,0 mm
- Gatdiepte: speciale boor met diepte-aanslag

2. Draadsnijdende schroef voor een paneeldikte vanaf 8 mm

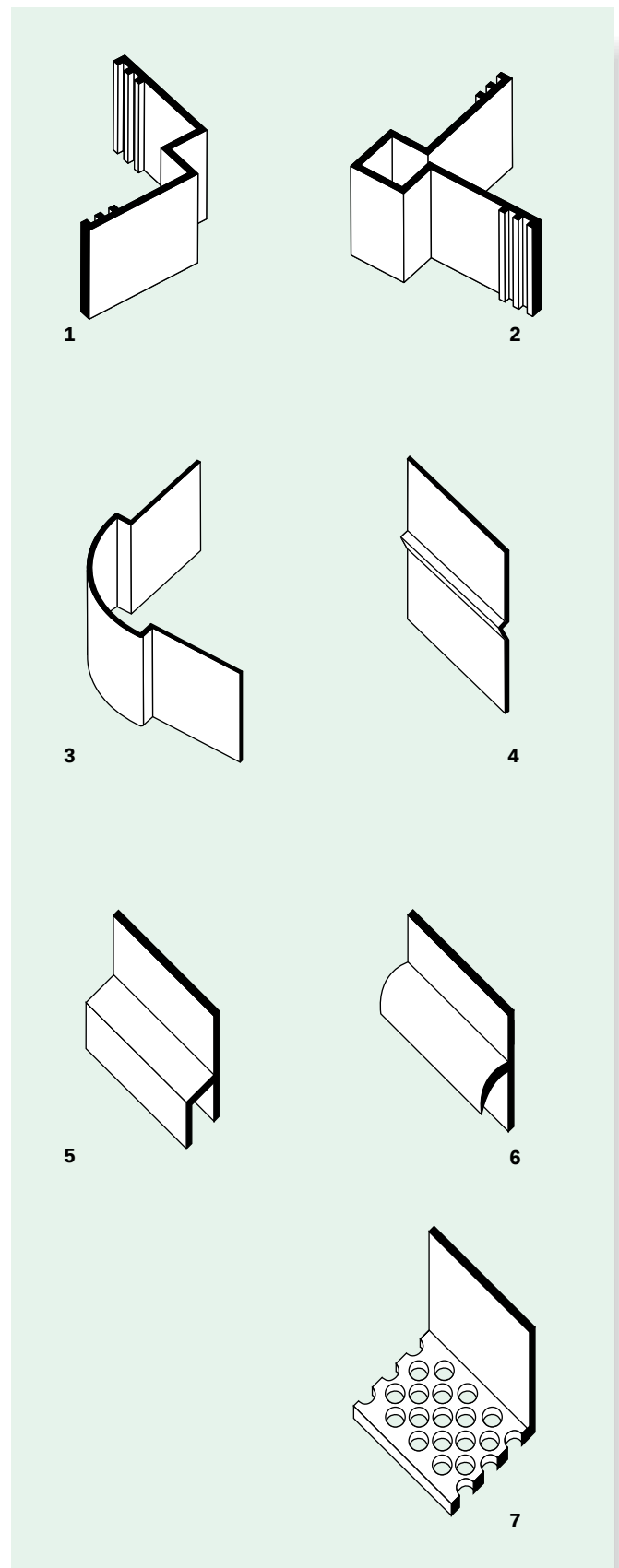
- Type: EJOT PT-S-60
- Materiaal: RVS A4
- Diameter: 6,0 mm
- Lengte:
paneeldikte 8: 9,5 mm
paneeldikte 10: 11,5 mm
paneeldikte 13: 14,5 mm
(inclusief 5 mm voor haakdikte)
- Gatdiameter: $4,9 \pm 0,1$ mm
- Gatdiepte:
paneeldikte 8: 5 mm
paneeldikte 10: 7 mm
paneeldikte 13: 10 mm



Hulpprofielen voor voegen en aansluitingen.

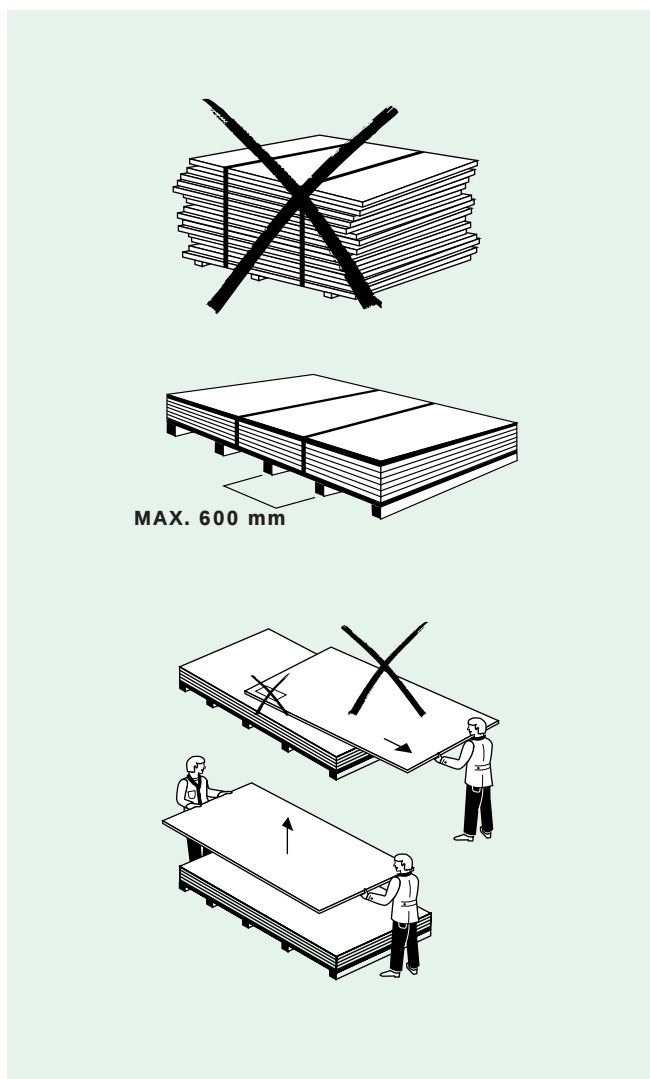
Voorkomen moet worden dat zich achter de gevelbekleding insecten en ongedierte kunnen nestelen. Voor voegen groter dan 0,01 m zijn daarom extra voorzieningen nodig (eis Bouwbesluit). Het afdichten van voegen tussen Trespapanelen en aansluitingen met de bouwkundige constructie, kan plaatsvinden met kunststof of metalen hulpprofielen. Veel voorkomende profielen zijn afgebeeld. De profielen worden geleverd door derden en zijn beschikbaar in verschillende kleuren en afmetingen.

1. Inwendig hoekprofiel van aluminium of kunststof
2. Uitwendig hoekprofiel van aluminium of kunststof
3. Gebogen uitwendig hoekprofiel van metaal
4. Metalen voegprofiel (niet direct op houten achterconstructie monteren, maar altijd hiertussen een voegband aanbrengen)
5. Kunststof of aluminium H-profiel voor horizontale voegen
6. Kunststof voegprofiel voor horizontale voegen.
7. Ventilatie profiel van aluminium of kunststof.



Transport en opslag

- Verpak platen altijd op schone, stabiele en vlakke pallets van minimaal de plaatafmeting. Gebruik een PE-folie (onbeschadigd en van voldoende dikte) als bescherming tegen vuil en vocht. Vouw deze folie met ruime overlappen rondom het pakket vast en plak de folieranden vast.
- Borg platen met staalbanden tegen verschuiven tijdens transport. Leg dikke kartonnen beschermhoeken onder de staalbanden. Verwijder de staalbanden zodra de pallets op de plaats van bestemming is aangekomen.
- Platen (ook op de bouwplaats) droog, vorstvrij en beschermd tegen beschadigingen, hitte en directe zonnestraling opslaan. Trespa Meteon platen net zo zorgvuldig opslaan als hout, bij voorkeur dienen de panelen in een gesloten ruimte met een normaal heersende omgevings-temperatuur en luchtvochtigheid te worden opgeslagen.
- Bij horizontale opslag op pallets de platen over het gehele oppervlak ondersteunen met een bescherm laag tussen pallet en plaat en op de bovenste plaat.
- Bij verticale opslag de platen zuiver haaks op de zijkanten plaatsen en over de volle hoogte zodanig ondersteunen dat de platen kunnen ventileren.
- Om mogelijke decorbeschadigingen door schurende deeltjes tegen te gaan, moet worden voorkomen dat de platen over of langs elkaar schuiven; bij het laden en lossen dienen de platen steeds één voor één te worden opgetild. Verwijder vuil en zaagstof van het oppervlak.



Notitie.

BEZOEK ONZE WEBSITE
WWW.TRESPA.COM

Kwaliteit.

Trespa International BV

Trespa International BV is gespecialiseerd in kwalitatief hoogwaardige plaatmaterialen voor gevelbekleding en interieuroepassingen. Trespa beschikt over de kennis en middelen om producten voor specifieke marktsegmenten te ontwikkelen. Daarbij zoekt Trespa voortdurend naar wegen om het milieu (nog) beter te beschermen.

Vier perfecte productlijnen

De productie van het gevelbekledingsmateriaal Trespa Meteor is gebaseerd op gepatenteerde en unieke technieken, die onder meer een uitstekende weerbestendigheid en kleurechtheid garanderen. Trespa Athlon, met uitstekende vochtbestendigheid en kras- en slijtvastheid, is speciaal geschikt voor interieuroepassingen. Trespa Virtuon is het ideale product voor interieuroepassingen waar duurzaamheid, hygiëne, reiniging en een blijvend aangename sfeer van belang zijn. Het chemisch hoog resistente Trespa TopLab^{PLUS} voor gebruik als laboratoriumwerkbled compleetert het productgamma.

Trespa staat garant voor kwaliteit in producten en diensten en biedt haar relaties optimale technische ondersteuning en doelgerichte documentatie. Een logisch gevolg van dit beleid is de certificering met ISO 9001 en ISO 14001.

Voor uw speciale situatie adviseert Trespa u graag persoonlijk of stuurt u meer specifieke documentatie.

Op al onze aanbiedingen, offertes, verkopen, (af)leveringen en/of overeenkomsten en alle daarmee samenhangende werkzaamheden en handelingen zijn van toepassing de algemene verkoopvoorwaarden van Trespa International B.V. op 1 januari 2004 gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel en Fabrieken voor Noord- en Midden-Limburg te Venlo onder nummer 24270677, welke zijn opgenomen op de website van www.trespa.com. De tekst van deze algemene verkoopvoorwaarden zal u op verzoek worden toegezonden.



Verkoopvoorwaarden

Design à la carte.

Trespa International BV

Postbus 110, 6000 AC Weert
Wetering 20, 6002 SM Weert

Verkoop Nederland

Tel.: 31 (0) 495 458 850
Fax: 31 (0) 495 540 535
infonederland@trespa.com

Export Department

Europe/Middle East
Asia/Pacific
Tel.: 31 (0) 495 458 359 / 392 / 578
Fax: 31 (0) 495 458 383
infoexport@trespa.com

Trespa Belgium Bvba/Sprl

H. van Veldekesingel 150 B. 19
3500 Hasselt
Tel.: 0800 - 15501
Fax: 0800 - 15503
infobelgium@trespa.com
Grand Duché de Luxembourg
Tel.: 31 (0) 495 458 308

Trespa Germany GmbH

Richmodstraße 6,
50667 Köln
Tel.: 0800 - 186 04 22
Fax: 0800 - 186 07 33
infodeutschland@trespa.com

Trespa UK Ltd

Grosvenor House
Hollinswood Road
Central Park, Telford
TF2 9TW
Tel.: 44 (0) 1952 290707
Fax: 44 (0) 1952 290101
Info@trespa.co.uk

Trespa France

18 rue Chartran
92200 Neuilly sur Seine
Tel.: 33 (0) 1 41 92 04 80
Fax: 33 (0) 1 41 92 04 89
infofrance@trespa.com

GET s.l.

Gran Via, 680 ático
08010 Barcelona
Tel.: 34 (93) 488 03 18
Fax: 34 (93) 487 32 36
www.getsl.com /
consulta@getsl.com

Trespa North America Ltd.

12267 Crosthwaite Circle
Poway, CA 92064
Tel.: (1)-800-4-TRESPA
Fax: (1)-858-679-0440
info@trespanorthamerica.com

Trespa Japan Ltd.

Toranomon Toyo Building 6F
4-2 Toranomon, 1-chome
Minato-ku, Tokyo 105-0001
Tel.: 81 (0) 3 3500 5080
Fax: 81 (0) 3 3504 0034
webmaster@trespa.co.jp

Trespa China Co. Ltd.

Room 2907, Plaza 66
No. 1266 Nanjing Road (W)
Shanghai 200040 P.R.C.
Tel.: 86 (0) 21 6288 1299
Fax: 86 (0) 21 6288 1296
infochina@trespa.com.cn

Geregistreerde handelsmerken

® Trespa, Meteor, Athlon, Toplab, Virtuon, Volkern, Ioniq en Inspirations zijn geregistreerde handelsmerken van Trespa International BV.

Verantwoording

Deze publicatie is met zorg samengesteld. Alle gegevens zijn gebaseerd op onze huidige stand van kennis. Zij zijn bedoeld als algemene informatie over onze producten en hun toepassingsmogelijkheden, en hebben niet de betekenis van een garantie van bepaalde eigenschappen van deze producten. Aan de inhoud van deze uitgave kunnen derhalve geen rechten worden ontleend.

Auteursrechten

© Deze uitgave mag slechts worden vervoelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, indien daartoe voorafgaand schriftelijke toestemming door Trespa International BV is verleend.

www.trespa.com



Alle goede kwaliteiten in een plaat



Ja, ik wil graag meer weten over Trespa:

- ☐ Neem a.u.b. contact met mij op voor verdere informatie
- ☐ Neem a.u.b. contact met mij op voor een afspraak
- ☐ Anders,

Bedrijf:

Naam: M/V

Functie:

Adres:

Postcode: Woonplaats:

Land:

Telefoon: Fax:

Ja, ik wil graag meer weten over Trespa:

- ☐ Neem a.u.b. contact met mij op voor verdere informatie
- ☐ Neem a.u.b. contact met mij op voor een afspraak
- ☐ Anders,

Bedrijf:

Naam: M/V

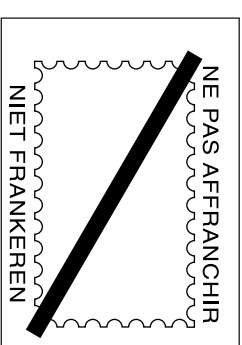
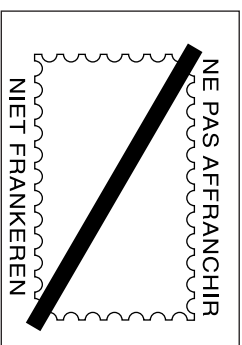
Functie:

Adres:

Postcode: Woonplaats:

Land:

Telefoon: Fax:



RÉPONSE PAYÉE

PAYS-BAS

Trespa International BV
Int. Antwoordnummer 2508
C.C.R.I. 2508
6014 ZX Ittervoort
Nederland
Pays-Bas

RÉPONSE PAYÉE

PAYS-BAS

Trespa International BV
Int. Antwoordnummer 2508
C.C.R.I. 2508
6014 ZX Ittervoort
Nederland
Pays-Bas