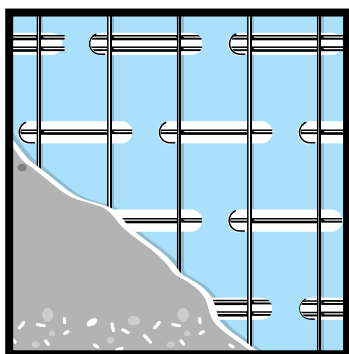


Inleiding

Dit handboek geeft een gedetailleerd overzicht over de toepassingsmogelijkheden van de Bekaert stucco producten bij nieuwbouw en renovatie.

De 4 producten die door Bekaert geproduceerd worden, bieden de architect en de aannemer een aantal oplossingen die zowel de creativiteit als de oplossing van bestaande problemen versnelt.

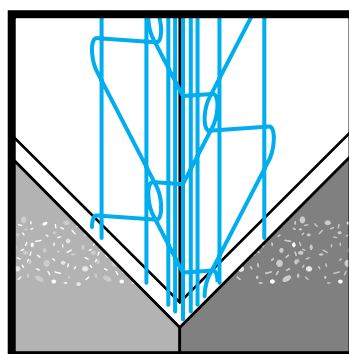
De produkten die in dit handboek uitvoerig aan bod komen zijn:



Stucanet®

Pleisterdragers

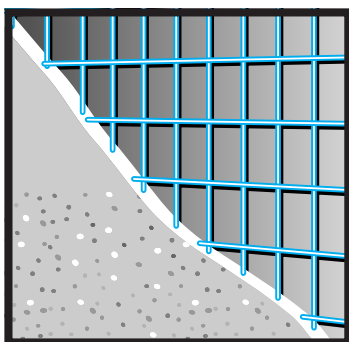
Voor wanden en plafonds, maar ook voor de moderne woningbouw en sculpturen.



Widra®

Hoekprofielen

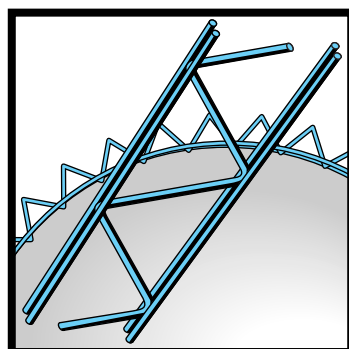
Verzinkte profielen voor binnen en buitenbezetting



Armanet®

Wapeningsgaas
voor
pleisterwerken

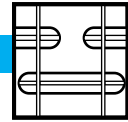
Zwaar verzinkt gelast gaas voor binnen- en buitenbepleistering in nieuwbouw, renovatie en buitengevelisolatiesystemen.



Poutrafil®

Draadstijlen

Voor lichte stevige wanden en plafonds. Ook voor verlichtingsrails, standenbouw, winkel- en kantoorinrichtingen...

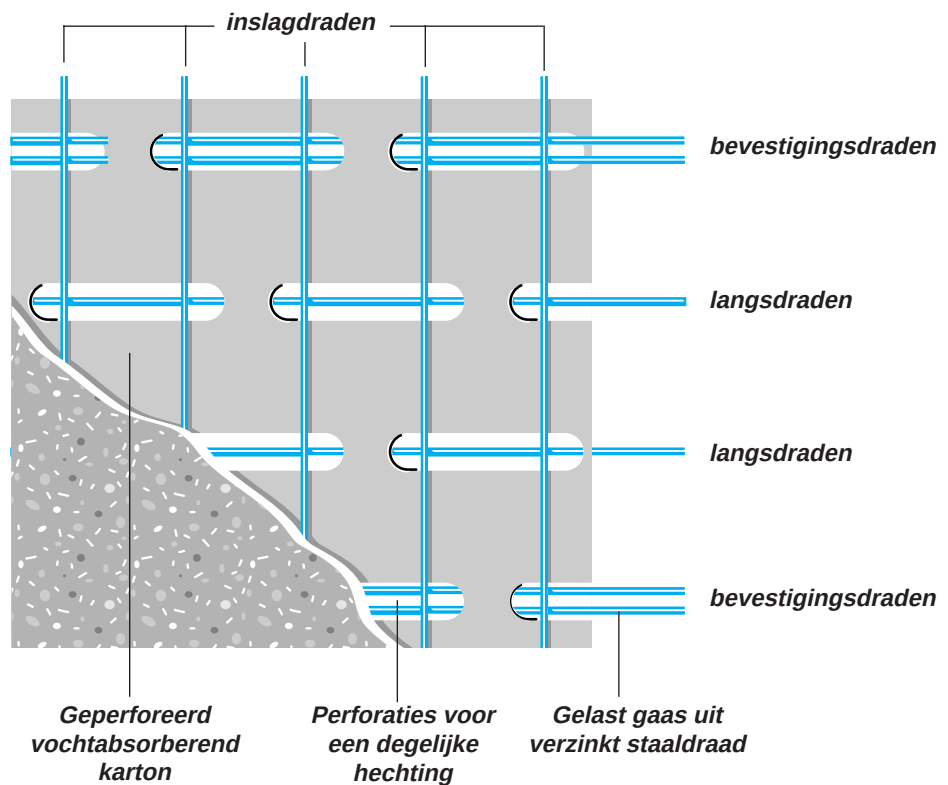


1. Stucanet®

1. Productomschrijving

Stucanet®, is een draadpaneel uit een gelast gaas van verzinkte staaldraden met laag koolstofgehalte. Tussen de loopdraden en de inslagdraden zit een geperforeerd vochtabsorberend karton. De perforaties laten toe dat de mortel, manueel of machinaal aangebracht, zich rond de staaldraden vasthecht.

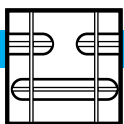
Stucanet® is de ideale pleisterdrager voor alle stukadoorswerken, binnen- als buitenbepreistering met zowel gips- (enkel voor binnenbepreistering), kalk-, kalkcement of cementmortels.



Perforaties verzekeren een prima hechting

Stucanet®:

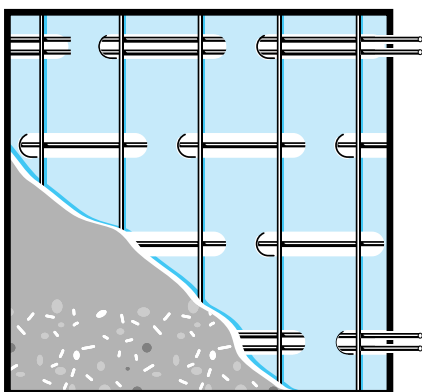
- ✓ Licht en stevig
- ✓ Flexibel
- ✓ Eenvoudig te monteren op alle mogelijke draagstructuren.



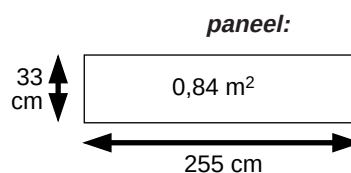
2. Stucanet® types

✓ voor binnen en buitenbepleistering:

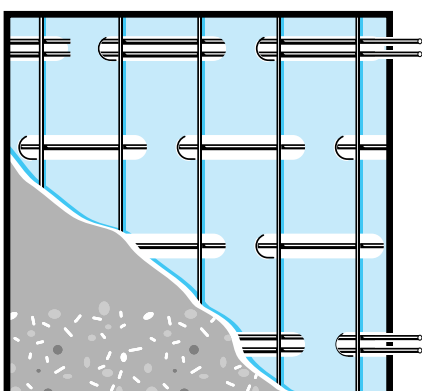
Stucanet®
33



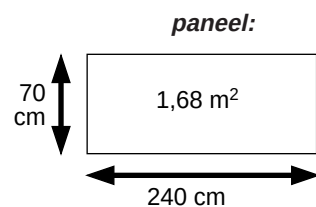
2 paralleldraden ter bevestiging.



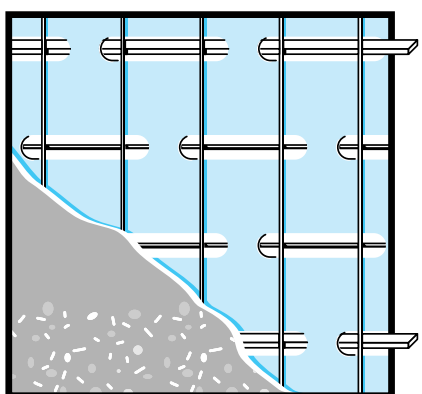
Stucanet®
S



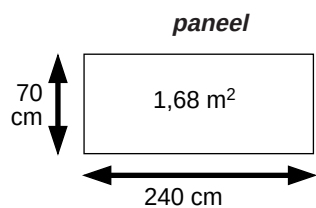
2 paralleldraden ter bevestiging.

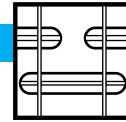


Stucanet®
80



Platte draad ter bevestiging.

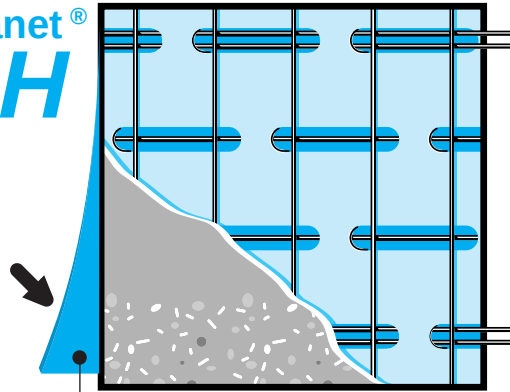




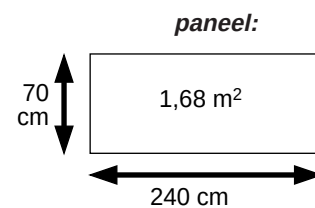
✓ **voor buitengeveltoepassingen en totaalbouw:**

is het aanbevolen het type **Stucanet® S-H** te gebruiken. Dit paneel is voorzien van een waterdicht bitumenpapier wat vochtpenetratie verhindert.

**Stucanet®
S-H**



Met waterdicht bitumenpapier.

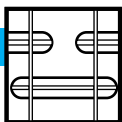


* op bestelling is **Stucanet® S-E** ook leverbaar in **roestvrij staal AISI 304**

3. Technische kenmerken

3.1. Draden :

Stucanet®	33	S	80	S-H Bitumen
langs- en inslagdraden	 1,50 mm	 1,50 mm	 1,50 mm	 1,50 mm
bevestigingsdraden	 2,00 mm	 2,00 mm	 6,00 x 2,00 mm	 2,00 mm
versterkingsdraden aantal	—	—	5	-
mazen (mm)	38 x 50	38 x 50	38 x 50	38 x 50
randmazen (mm)	38 x 27	38 x 27	38 x 27	38 x 27
treksterkte - N/mm ²	voor alle types			: min. 350 N/mm ²
zinkhoeveelheid - gr/m ²	diameter 1,50 en 2,00 mm			: min 60 gr/m ²
	diameter 6 x 2 mm			: min 50 gr/m ²

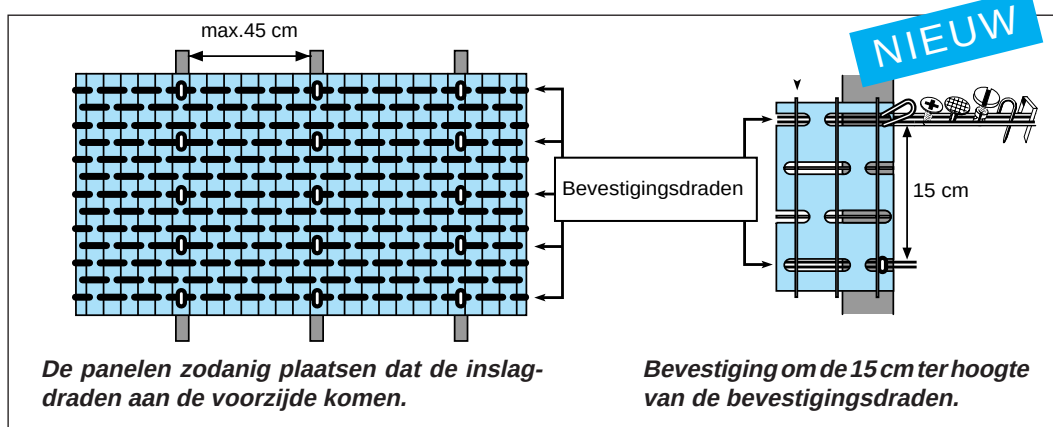
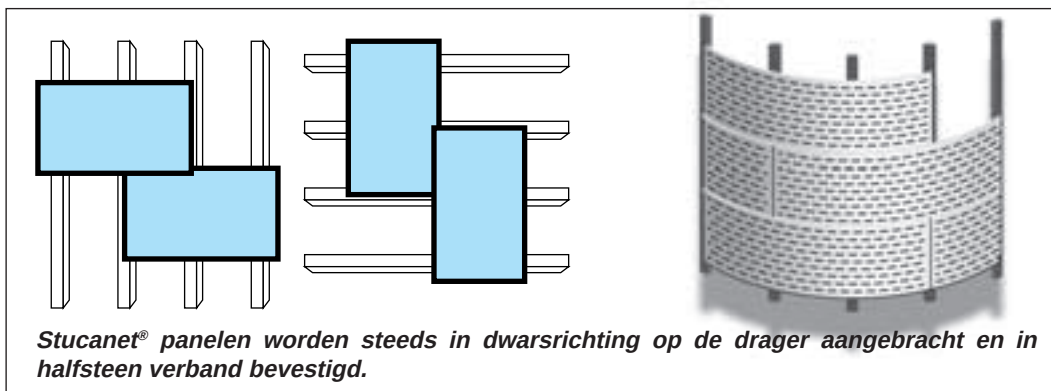


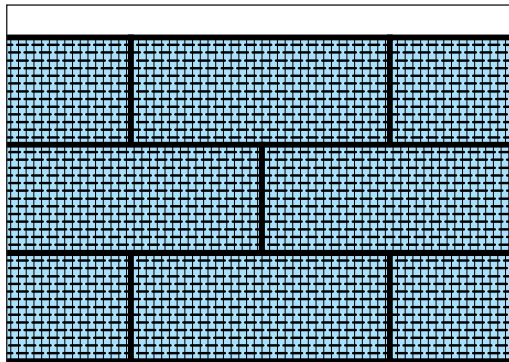
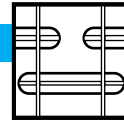
3.2. Paneel :

Stucanet®	33	S	80	S-H Bitumen
paneel (m)	2.55 x 0.33	2.4 x 0.7	2.4 x 0.7	2.4 x 0.7
m ² /paneel	0.84	1.68	1.68	1.68
kg/paneel	0.80	1.78	2.5	2.05
kg/m ²	0.57	1.06	1.47	1.22
verpakking : panelen per bundel	15	15	15	10
bedrukking		grijs	grijs	grijs

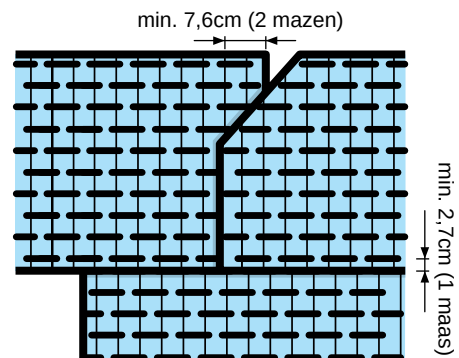
Gewicht karton: alle types min. 300 gr/m²

4. Plaatsingsadviezen

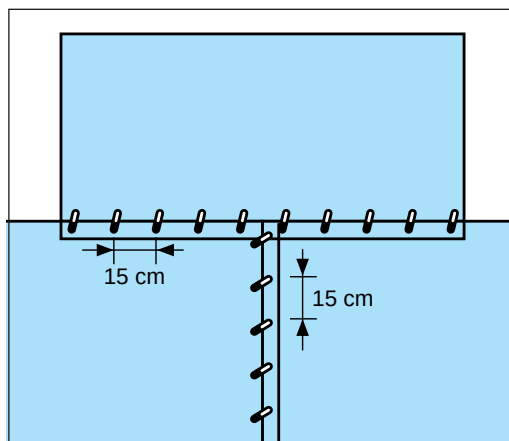




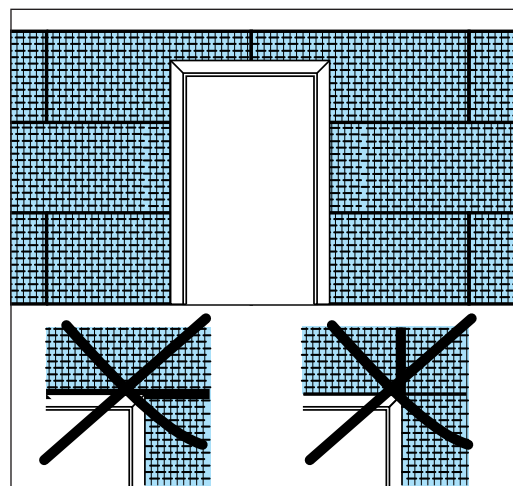
Panelen in halfsteenverband bevestigen.



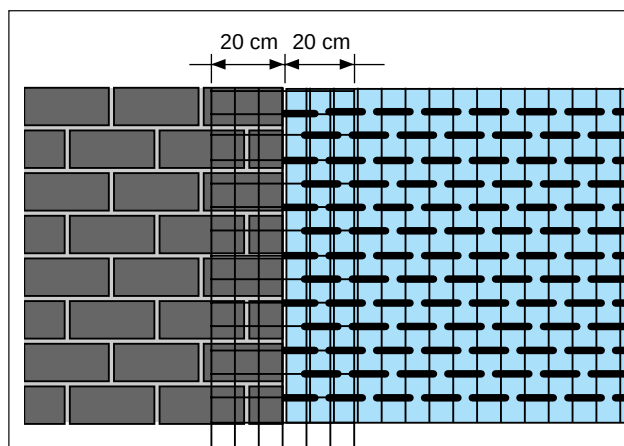
Overlappen, op die plaats wordt het karton weggescheurd.



In de langsrichting om de 15 cm de panelen aan elkaar bevestigen met ringnieten

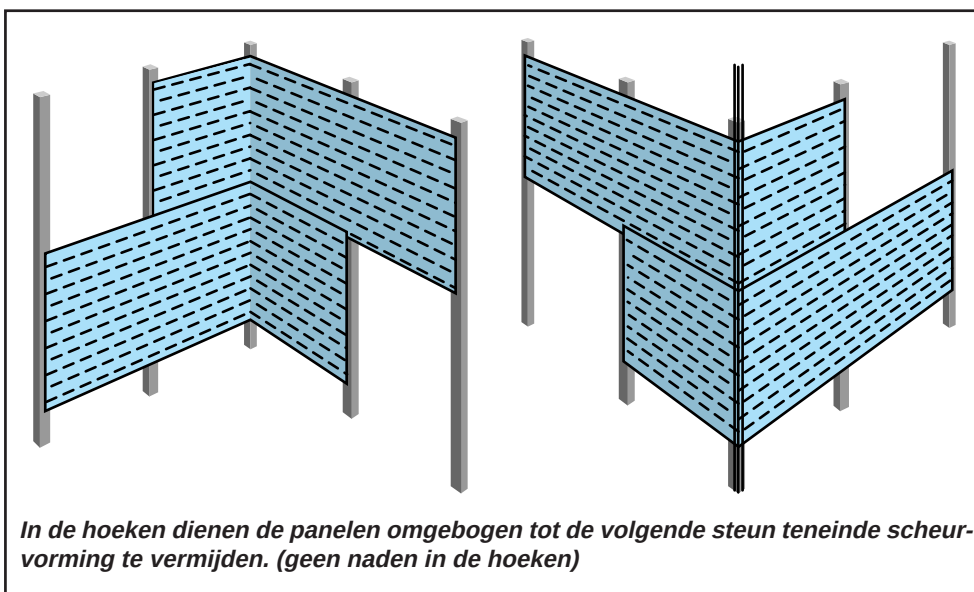
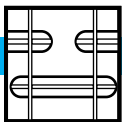


Geen enkele overlapping mag in het verlengde van deur- of raamkozijnen voorkomen.



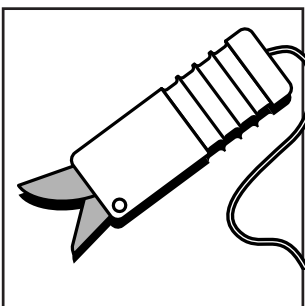
Aansluitend op een betonwand of metselwerk dient een overlapping van 3 mazen voorzien. Op die plaats wordt het karton weggescheurd.

Indien bovenstaande situatie onmogelijk is, moet een strook over de voeg geplaatst worden, die tenminste 20 cm van beide oppervlakten bedekt. Op de plaats van de overlapping dient het karton weggenomen.

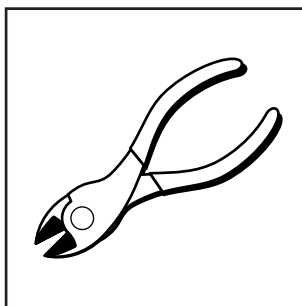


5. Snijden van Stucanet®-panelen

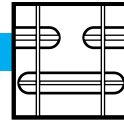
De **Stucanet®**-panelen kunnen op eenvoudige wijze geplooid en gesneden worden met:



• knabbelschaar



• draadtang



6. Bevestigen van Stucanet®

1. Een houtskelet



met:



2. Een C-profiel



met:



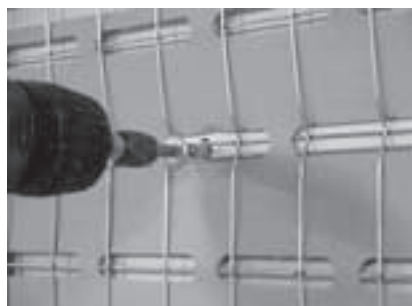
3. Een IPE-profiel



met:



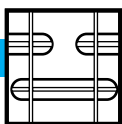
4. Beton, metselwerk



met:



Deze bevestigingsmaterialen zijn in de vakhandel verkrijgbaar. Ze worden niet via Bekaert verdeeld.



7. Bepleistering



Met gipsmortel

Stucanet® laat zich zowel handmatig als mechanisch bepleisteren. In ieder geval zal de laagdikte min. 20 mm bedragen voor plafonds en wanden.



De bepleistering gebeurt in 2 lagen :



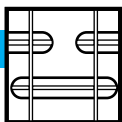
1^{ste} laag : De mortel zal de perforaties in het karton opvullen en zich rond de draden vastankeren. Deze laag zal voor het uitharden gekamd worden om een goede verankering te geven met de toplaag.



2^{de} laag : (toplaag min. 10 mm) De tweede bepleistering geeft de gelegenheid de aangebrachte laag volledig vlak af te werken en op dikte te brengen.

Het verdient de voorkeur om met mortels te werken waarvan de PH-waarde schommelt tussen 10 en 12.

Bij het gebruik van de gipsmortels zal er rekening gehouden worden met de krimpfactor. Het is aanbevolen om met een zolaag mogelijk krimpfactor te werken. Gelieve de aanbevelingen van de mortelfabrikant te respecteren.



5. Bouwen met Stucanet® (binnen- en buitentoepassingen)



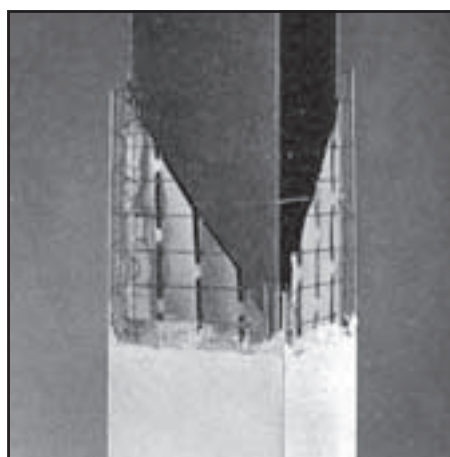
Plafond constructies (blz. 31)



Verlaagde plafonds (blz. 35)



Dragende en niet-dragende wanden (blz. 38)



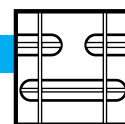
Bekleden van metalen structuren (blz. 53)



Decoratieve constructies (blz. 54)



Pretparken (blz. 57)



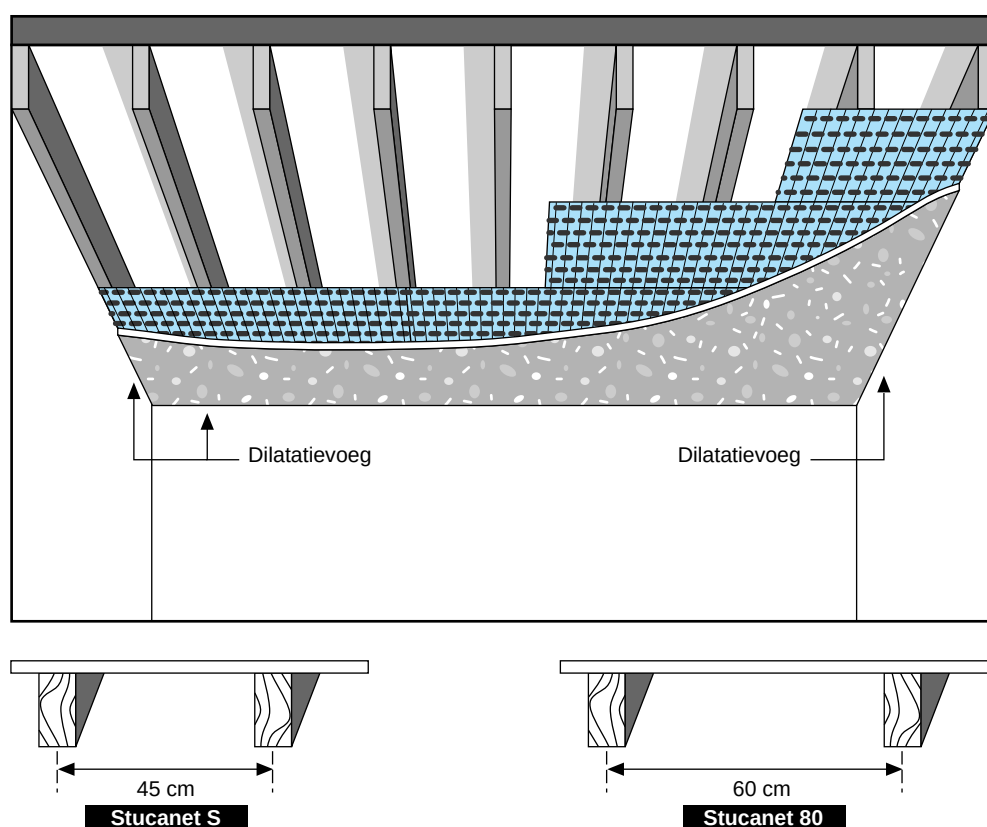
1. Plafondconstructies

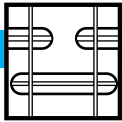
1.1. Rechtstreeks op de balklaag

Stucanet®-panelen kunnen rechtstreeks tegen de balklaag aangebracht worden indien deze volledig stabiel is. Zoniet moet over de ganse lengte van de balklaag een dwarsversteving geplaatst worden.

De afstand tussen de balken mag max. 60 cm bedragen wanneer **Stucanet® 80** angewend wordt. Met **Stucanet® S** is deze max. 45 cm. Op de langsdraden om de 15 cm afbinden.

De panelen worden dwars tegen de balken geplaatst en vastgehecht met verzinkte nagels, krammen of nieten (Ø1.6 mm). De hechtlengthe in het hout van deze bevestigingselementen moet min. 2,5 cm zijn.





1.2. Aan houten latwerk

Wanneer de afstand tussen de balken groter is dan 60 cm, wordt onderaan de balklaag een latwerk genageld of geschroefd.

De bevestigingsafstand van de panelen is als volgt :

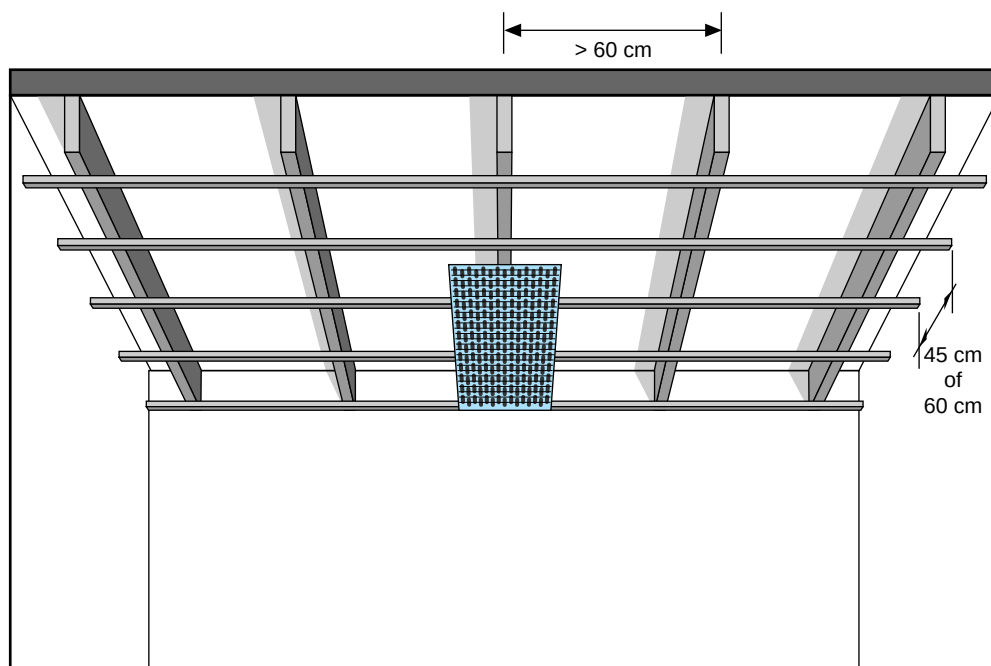
Stucanet® 80 : om de 60 cm

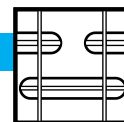
Stucanet® S : om de 45 cm

Op de langsdraden om de 15 cm afbinden.

De latstructuur is zodanig opgebouwd dat de onderlinge afstand tussen de latten 45 cm of 60 cm bedraagt.

Op deze wijze is de balklaag enigszins verstevigd en wordt de zetting van de balken verminderd.



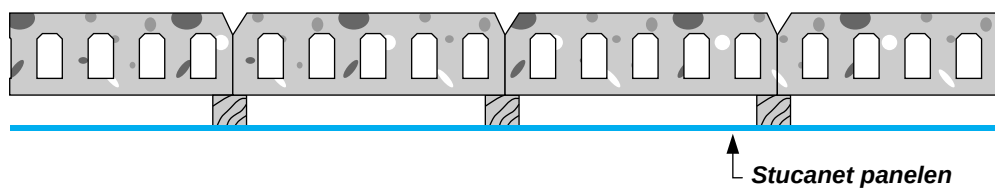
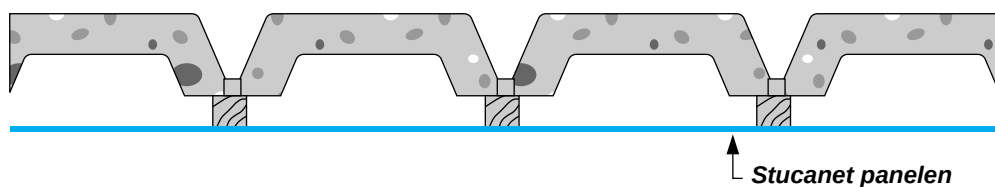
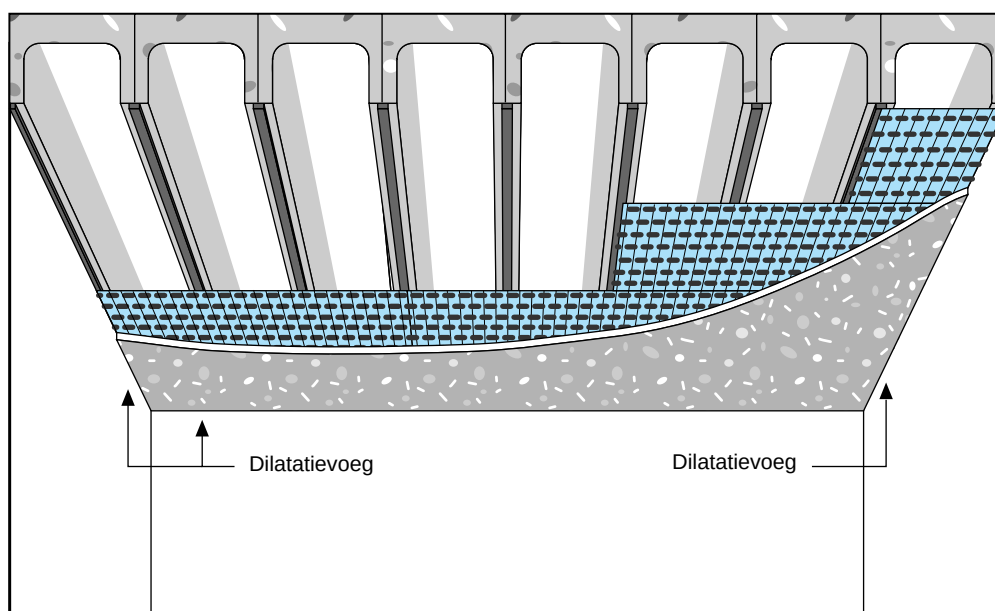


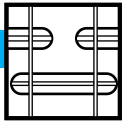
1.3. Aan beton

Stucanet® kan rechtstreeks op het ingewerkte latwerk bevestigd worden. Indien geen houten lat voorzien is, worden bevestigings-elementen met behulp van pluggen en schroeven aan de ribben bevestigd. De afstanden tussen de ribben of bevestigingspunten wordt ook hier bepaald door het type **Stucanet®**.

Stucanet® 80: om de 60 cm

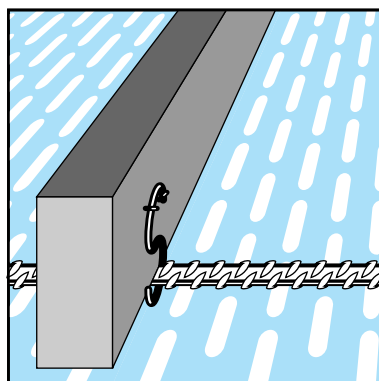
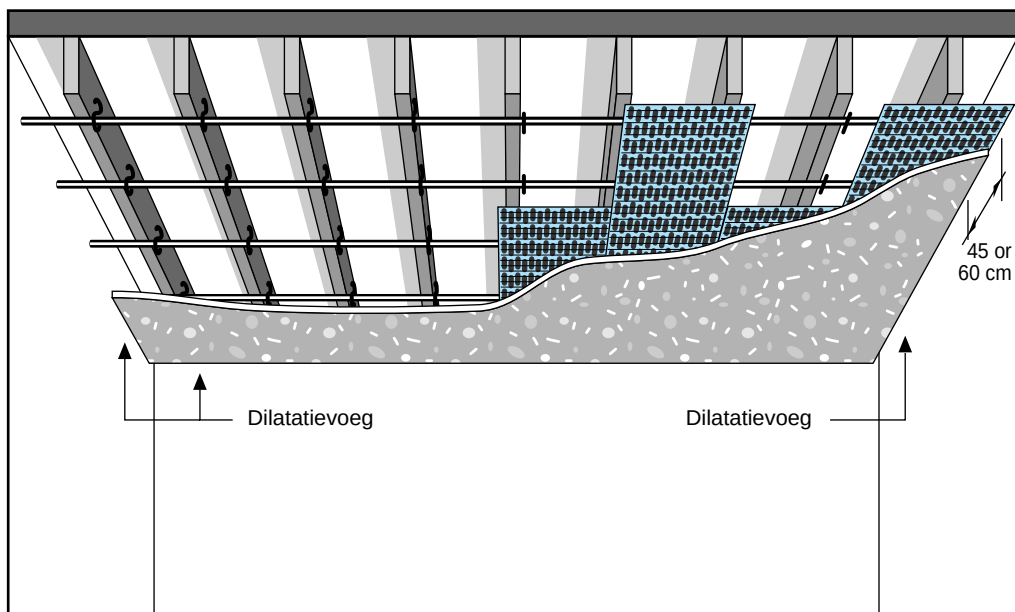
Stucanet® S: om de 45 cm



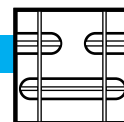


1.4. Aan verzinkt betonstaal

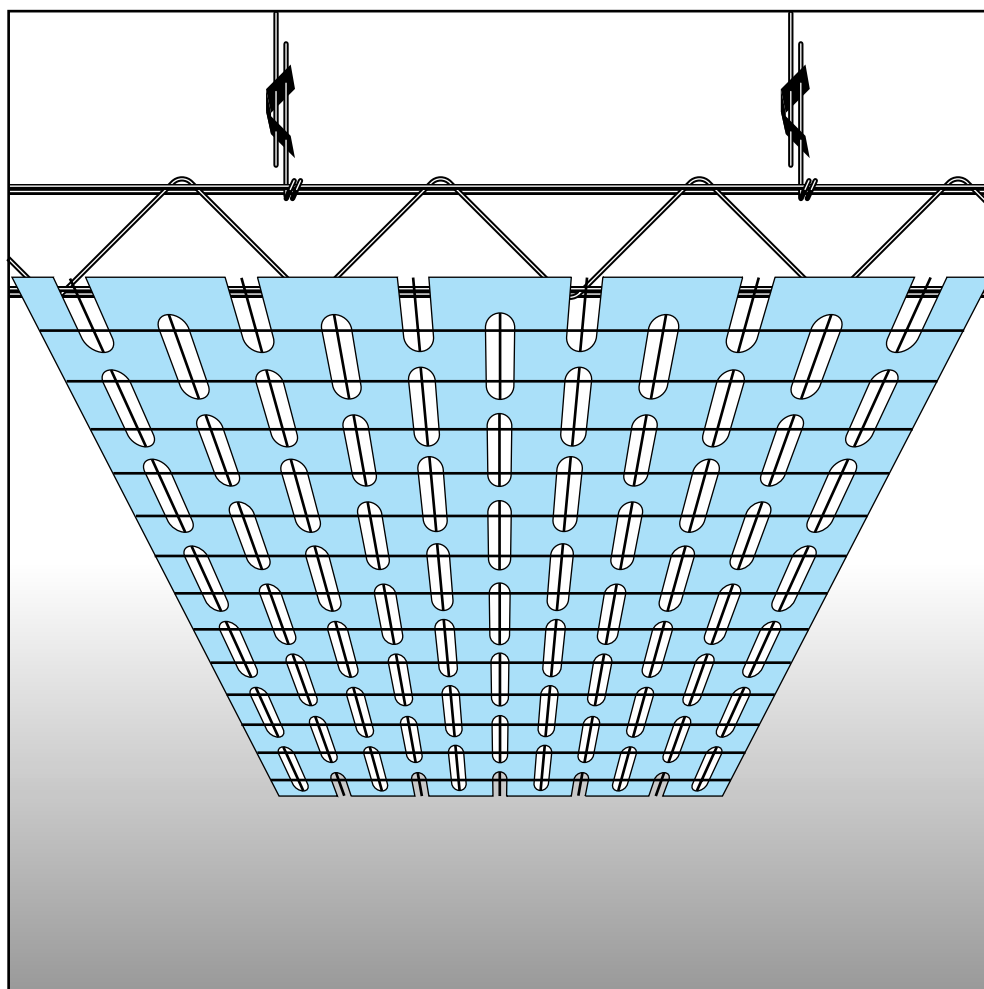
Wil men vermijden dat het werken van het hout overgebracht wordt op de **Stucanet**®, dan kan men gebruik maken van betonstaal om **Stucanet**® te bevestigen. De dikte van de verzinkte betonstaven dient 8 à 10 mm te bedragen. De staven worden met S-vormige beugels stevig aan de balklaag bevestigd. Aan het betonstaal worden de panelen **Stucanet**® met verzinkte ringnieten of verzinkt binddraad vastgemaakt.



S-vormige beugel



2. Vrijhangende, verlaagde plafonds met Poutrafil®

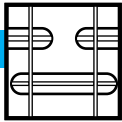


Stucanet® 80 is uitstekend geschikt om een verlaagd plafond te bouwen.

Voor al bij het renoveren van oude gebouwen kan op een eenvoudige wijze met **Stucanet® 80** een moderne ruimte gecreëerd worden. Ook bij tal van creatieve inrichtingen van winkelpanden laat **Stucanet®** in verlaagde plafonds zijn mogelijkheden zien.

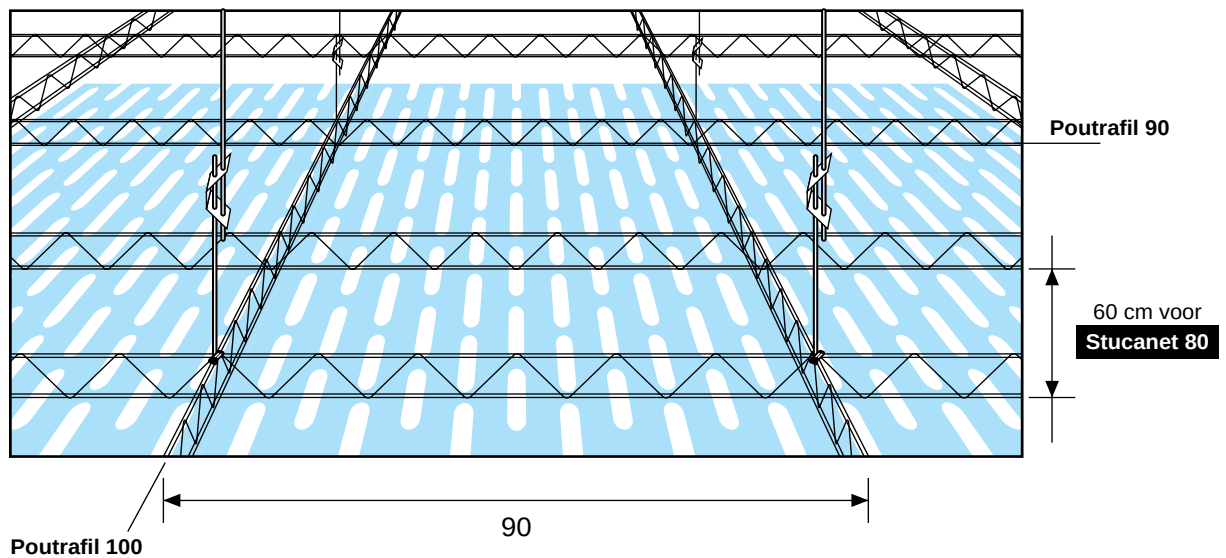
Toepassingen: overal waar om reden van renovatie, esthetiek, energiebesparing of brandveiligheid een plafond verlaagd wordt.

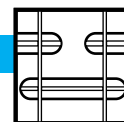
Het voordeel van een vrijhangend plafond is dat de werking van het gebouw praktisch geen rechtstreekse invloed heeft op het afgewerkt plafond.



- **Skelet opbouwen uit Poutrafil®.**

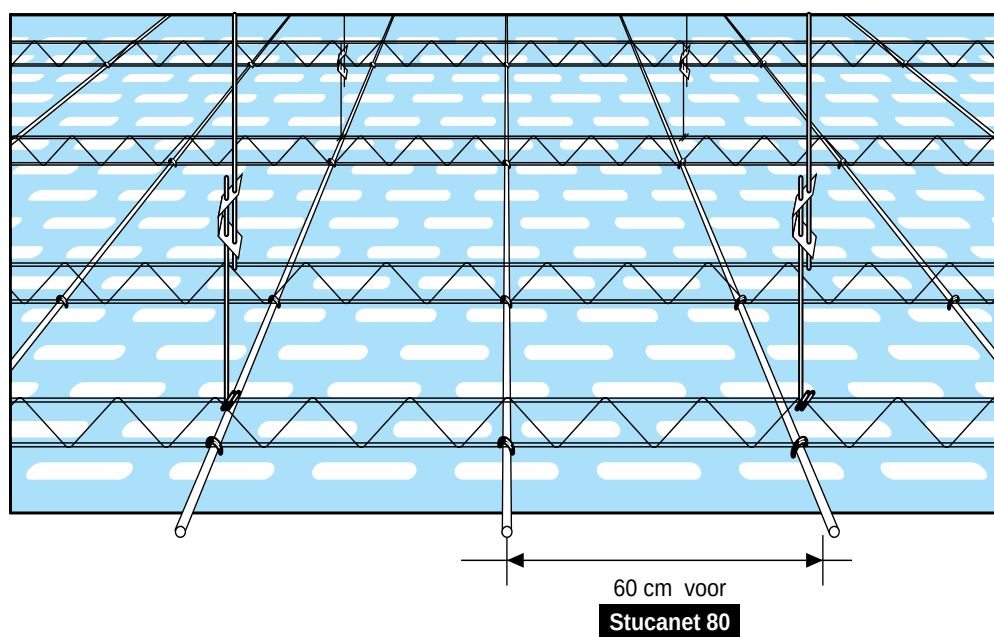
Dit kan door frames samen te stellen in een mal. Daarbij worden draadstijlen van bv. 90 mm dwars door deze van 100 mm geschoven en op elke kruising, door middel van verzinkt binddraad, clipsen of lassen*, stevig verbonden. Het aldus ontstane frame wordt met een aangepast ophangstelsel aan de bestaande structuur van het gebouw bevestigd.





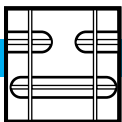
- **Poutrafil® en betonijzer**

Een andere mogelijkheid bestaat hierin dat betonijzers van Ø 8 mm in het Poutrafilskelet worden geschoven. Hieraan worden de Stucanetpanelen bevestigd.



Er mag geen verbinding bestaan tussen de Poutrafil® elementen en de omringende wanden. Wel moet er een draadstijl, op max. 10 cm, parallel met de wand lopen. De **Stucanet®**-panelen worden dan zo geplaatst dat ze niet tegen de omringende wanden aansluiten.

Na het bepleisteren wordt rondom het plafond een truweelsnede aangebracht. Aldus zal vermeden worden dat scheuren te wijten aan krimp of spanningsconcentraties in de muren overgedragen worden op het plafond.



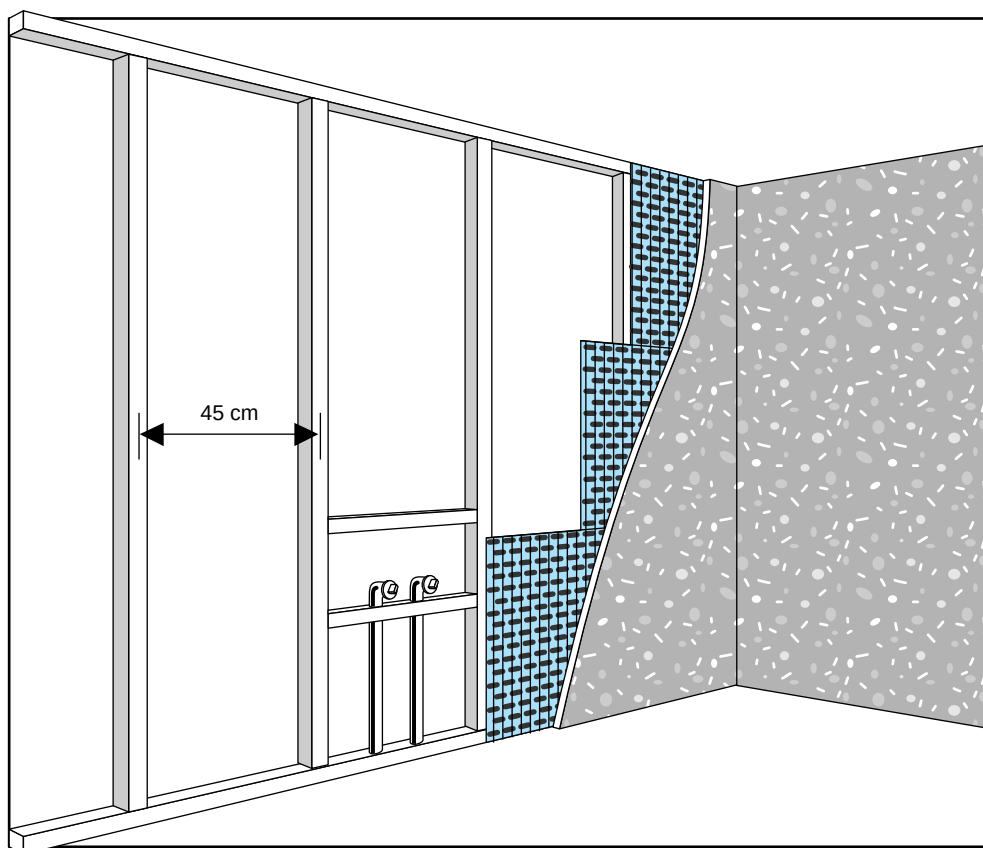
3. Wanden

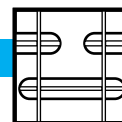
3.1. NIET-dragende wanden (vlak of gebogen)

3.1.1. Met houten steunen

Dit type scheidingswand met houten steunen, komt vaak voor in de traditionele woningbouw waar geen bijzondere eisen worden gesteld inzake brandwerende materialen. Ook bij verbouwingen en renovatie van bestaande gebouwen wordt **Stucanet®** op houten steunen voorgeschreven.

Eerst wordt aan zoldering en vloer een houten lat bevestigd. Daartussen worden op een maximum afstand van 45 of 60 cm stijlen geplaatst (al naargelang Stucanet® S of 80 verwerkt wordt). Op die manier wordt een stevig skelet opgebouwd.





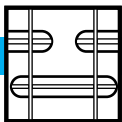
- Vb. de vereiste wanddikte bedraagt 85 mm. Indien de voorgeschreven pleisterdikte 25 mm is, zullen de houten latten 35 mm breed moeten zijn: $(2 \times 25) + 35 = 85$ mm

Op de plaatsen waar achteraf een zwaar voorwerp (bv. lavabo) komt, dient een extra versteviging voorzien. Het plaatsen van meerdere dwarsverstevigers biedt hiervoor een oplossing. Ook het inwerken van een stevig multiplexpaneel kan best. Rond deuren en ramen dienen zwaardere stijlen gebruikt.

De **Stucanet**®-panelen worden bevestigd met verzinkte nieten, nagels of krammen. De minimum hechtlengthe in het hout is 25 mm.



Vooraleer de Stucanet® aan de andere zijde aan te brengen, worden in de spouw alle leidingen (elektriciteit, water,...) en eventueel isolatiemateriaal aangebracht.



3.1.2. Met Poutrafil®

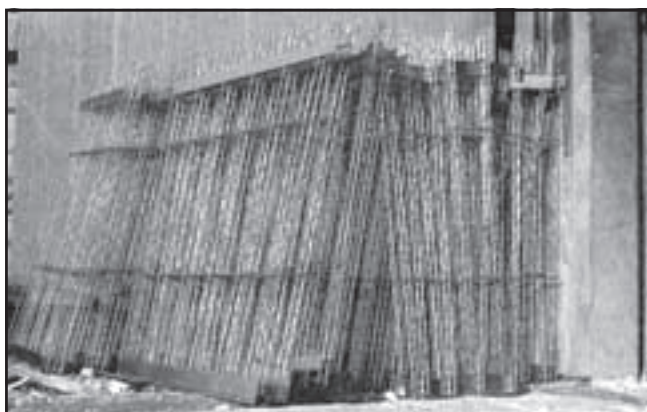
Voor toepassingen waar lichte draagkrachtige constructies gevraagd worden, is een structuur met Poutrafil® een ideale oplossing.

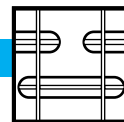
Werken met een mal

Skeletopbouw met draadstijlen kan snel, door gebruik te maken van een mal. Hierbij worden draadstijlen van bv. 90 mm dwars door deze van 100 mm geschoven en op elke kruising d.m.v. verzinkt binddraad, een las of clips stevig verbonden. De afgewerkte kaders worden met verzinkte plaatjes, pluggen en schroeven aan de bestaande structuur van het gebouw bevestigd.



Mal voor het assembleren van grote Poutrafil® kaders





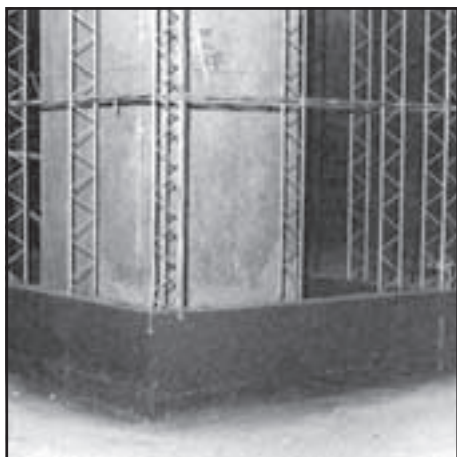
U-profielen

Een andere manier bestaat erin een verzinkt U-profiel aan het plafond en de vloer te bevestigen. Op maat gezaagde Poutrafil®-elementen worden erin geschoven en vastgezet.



Metalen U-profiel waarin Poutrafil®-elementen worden vastgelast.

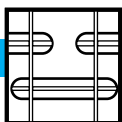
Ingieten in betonsokkel



Poutrafil® kan gemakkelijk in een betonsokkel worden gegoten. Om verschuiving van de wand te voorkomen worden in de vloerplaat om de meter gaten geboord. Daarin komt een staafje betonijzer dat aan een Poutrafil® stijl wordt bevestigd.



Bij toepassingen op betonnen gewelven met dilatatievoeg, is het aan te raden de wandstructuur los van de vloer te houden, dit om eventuele scheuren te vermijden die te wijten zijn aan bewegingen in de betonnen gewelven.

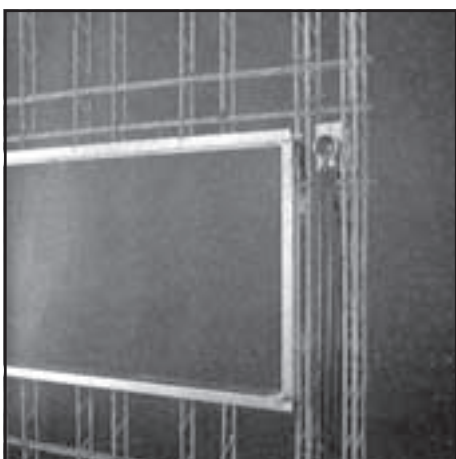


In elk geval zal de afstand tussen de verticale stijlen maximaal 45 of 60 cm zijn (al naargelang Stucanet® S of 80 verwerkt wordt) en tussen de horizontale maximaal 120 cm. Wanneer om een of andere reden de zinklaag beschadigd wordt (bv. door lassen), dient op die plaats een roestwerende bescherming aangebracht.

Rondom een deur- of vensteropening zal een extra draadstijl aangebracht worden ter versteviging (op 75 mm van elkaar).

Om eventuele scheurvorming aan de hoeken van deur- en/of raamopeningen te vermijden, zal er diagonaal aan de hoeken een extra versteviging met **Stucanet®** aangebracht worden. Van dit stuk dient het karton afgescheurd.

Raam- en deurkozijnen kunnen op een eenvoudige manier aan de draadstijlen Poutrafil® bevestigd worden.



Metalen kozijnen: met schroeven of lassen



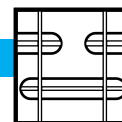
Houten kozijnen: met krammen, of houtschroeven



Vóór het bevestigen van de Stucanet®-panelen aan de Poutrafil® worden eerst alle leidingen voor sanitair, gas, elektriciteit,... ingebouwd en aan het skelet bevestigd.



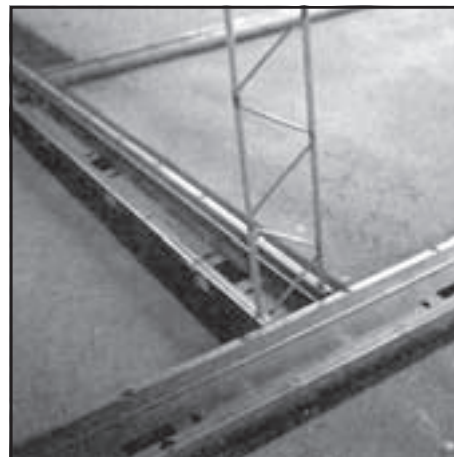
Waar voorwerpen (bv. lavabo) aan de wand komen wordt een versteviging tussen de steunen voorzien (houten lat, verzinkte metaalplaat). Indien nodig kan voor het dichtmaken van de spouw nog isolatiemateriaal aangebracht worden.



3.1.3. Met verzinkte plaatprofielen



Verzinkt plaatprofiel voor het bevestigen van nutsvoorzieningen.

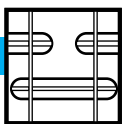


Verzinkt plaatprofiel om het skelet op te bouwen.

Ook verzinkte plaatprofielen kunnen aangewend worden voor de opbouw van het skelet.

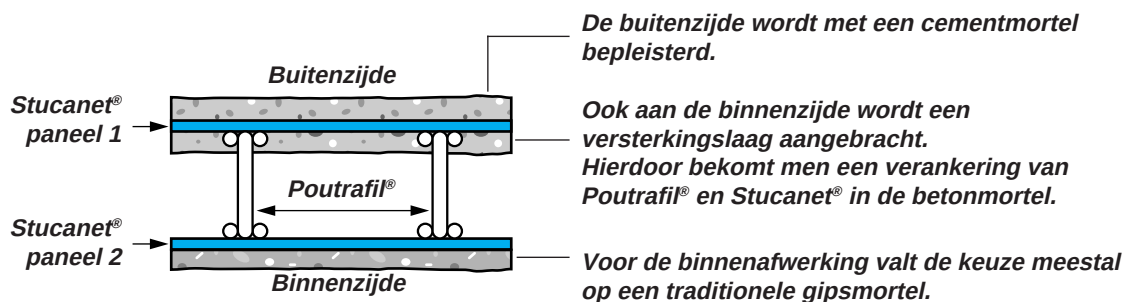
In dit geval zal aan vloer en zoldering een horizontale geleiding (L of U profiel) bevestigd worden. Aan deze profielen worden de verticale steunen ( profielen) vastgemaakt. De maximale afstand tussen deze steunen is 60 cm.

Het bevestigen van de **Stucanet**® gebeurt nadat alle voorziene leidingen, en eventueel de isolatie geplaatst is. Zijn de profielen van perforaties voorzien dan worden voor het vastmaken van de **Stucanet**® ringnieten of binddraad gebruikt. Zonder perforaties worden de **Stucanet**® panelen bevestigd door middel van zelftappende schroeven .



3.2. Dragende wanden

In de praktijk komen dragende wanden meestal voor bij totaalbouw. Een **Stucanet®** dragende muur kan zowel met een metalen frame (Poutrafil® constructie) als met een houten skelet uitgevoerd worden.

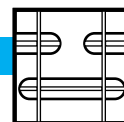


Deze bouwtechniek is zeer geschikt voor lichte en toch stevige constructies. Tevens laat **Stucanet®** toe moderne en zelfs grillige vormtotaal te gebruiken. Bovendien scoort deze werkwijze zeer hoog wat de snelheid van uitvoering betreft.

Enkele voorbeelden : ✓ villabouw
✓ klinieken
✓ laboratoria
✓ scholen
✓ gezondheidscentra



Vakantiewoningen (-dorpen)



Eenvoudige woningen in ontwikkelingslanden

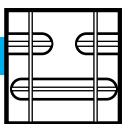


Werkplaatsen



Clubhuis



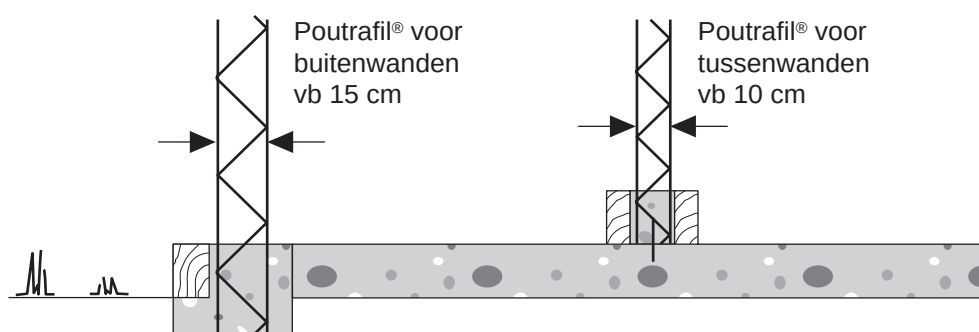


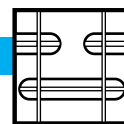
3.2.1. Met draadstijlen Poutrafil®

In de meeste gevallen zullen de dragende muren opgebouwd worden met draadstijlen Poutrafil® 140/150 mm. De tussenwanden bouwt men met Poutrafil® 90/100 mm.



De montage van de buitenwanden gebeurt door in een mal ramen te assembleren. Hierbij worden draadstijlen van 140 mm in deze van 150 mm geschoven en op de knooppunten verbonden (clips, las of binddraad). Eens de wanden klaar zijn, worden deze op de afgelijnde plaatsen pas gezet, verbonden en ingebetonneerd aan de funderingen of vloerplaat (minimum 150 mm).





Vervolgens wordt de **Stucanet®** aan de buitenzijde van het wandelement aangebracht



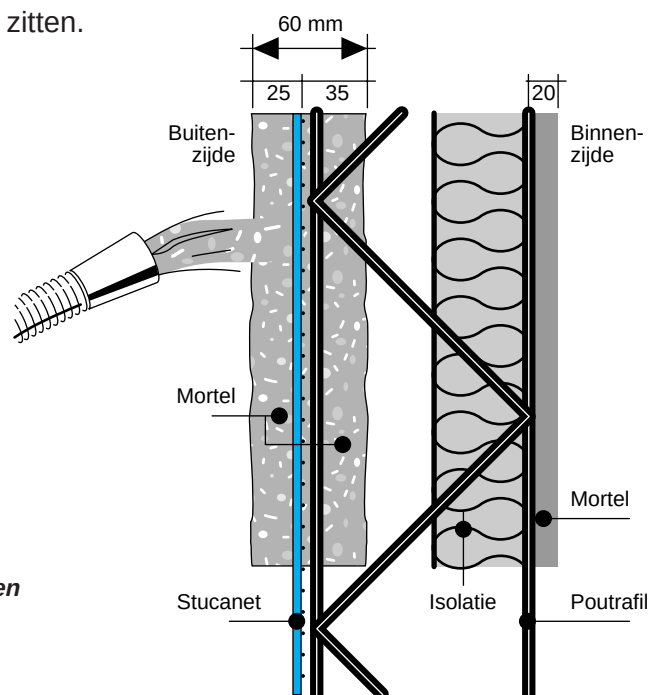
Beklede buitenwand



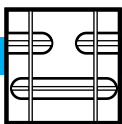
Na het aanbrengen van de elementen voor de dakconstructie (houten balken, Poutrafil® of metaalprofielen) wordt de **Stucanet®** aan beide zijden met cementpleister opgespoten tot een totale dikte van 60 mm. De draadstijlen en **Stucanet®** komen aldus in het midden van een 60 mm dikke betonlaag te zitten.



Stucanet® wordt aan beide zijden bespoten



Na het aanbrengen van de isolatie, het plaatsen van alle nutsvoorzieningen, wordt de binnenwand met **Stucanet®** dichtgemaakt en met pleister afgewerkt (minimum dikte: 25 mm).



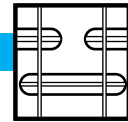
De dakconstructie wordt als zelfdragend gerealiseerd. Ze steunt op de buitenmuren, eventueel op dragende binnenmuren.

Het is noodzakelijk een goede verbinding te maken tussen:

- ✓ de buitenmuren
- ✓ de tussenwanden
- ✓ het dakgeraamte



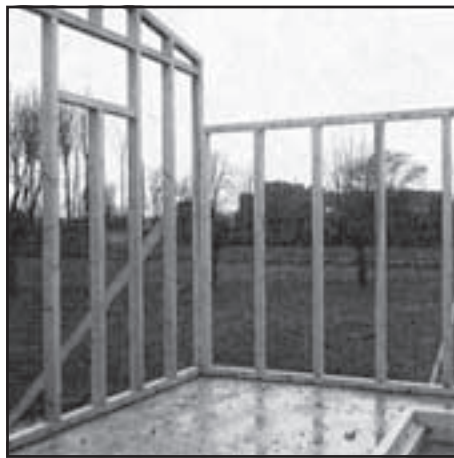
Poutrafil® dakconstructie



3.2.2. Houtskeletbouw

Stucanet® is uitermate geschikt als pleisterdrager bij houtskeletbouw. De panelen **Stucanet®** zijn eenvoudig en gemakkelijk aan te brengen op houten stijlen.

Er zal echter vooraf een controle uitgevoerd worden op de stabiliteit van de houtconstructie ten einde de kwaliteit van het pleisterwerk te kunnen garanderen.



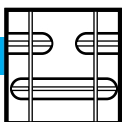
Houtskeletbouw



Gemakkelijk en eenvoudig aan te brengen

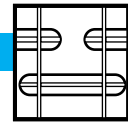


Ook een scheidingswand in Stucanet® is vlug geplaatst



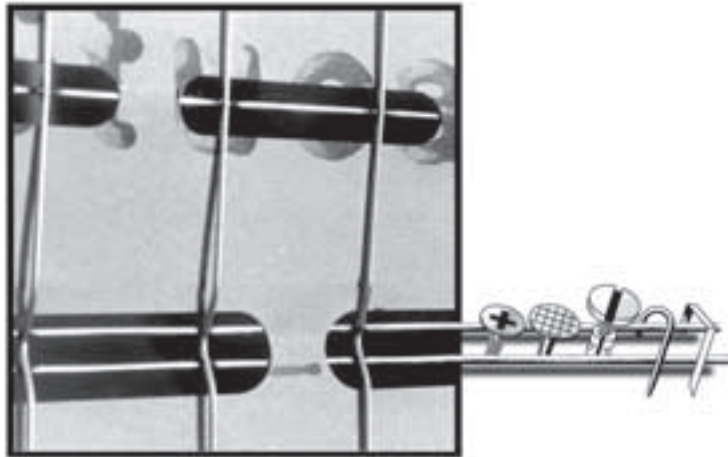
De Stucanet®-panelen worden eerst aan de buitenzijde van de constructie bevestigd. Nadien worden alle voorzieningen in de spouw aangebracht.



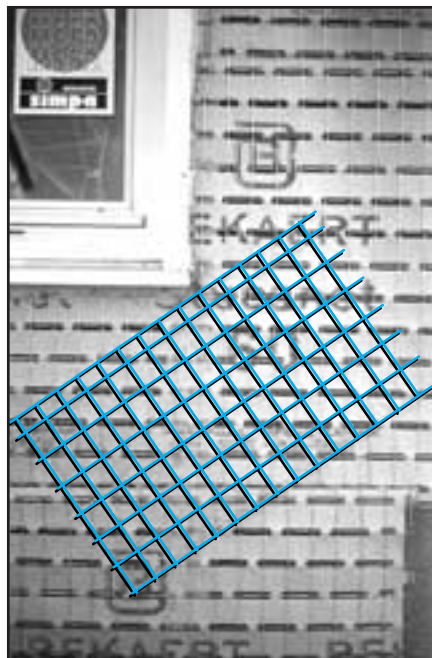


OPMERKING

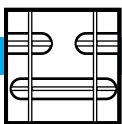
- Voor de toepassing in vochtige condities wordt het gebruik van **Stucanet® S-H** aanbevolen.



- Scheuren in het pleisterwerk zijn vaak te wijten aan het strak bevestigen van de **Stucanet®** op het houtskelet. Daarom zal ervoor gezorgd worden dat er een voldoende speling is tussen het Stucanetpaneel en de drager. Zodoende kunnen de krimpspanningen beter onder controle worden gehouden.



Extra versterking in de hoeken is aangewezen



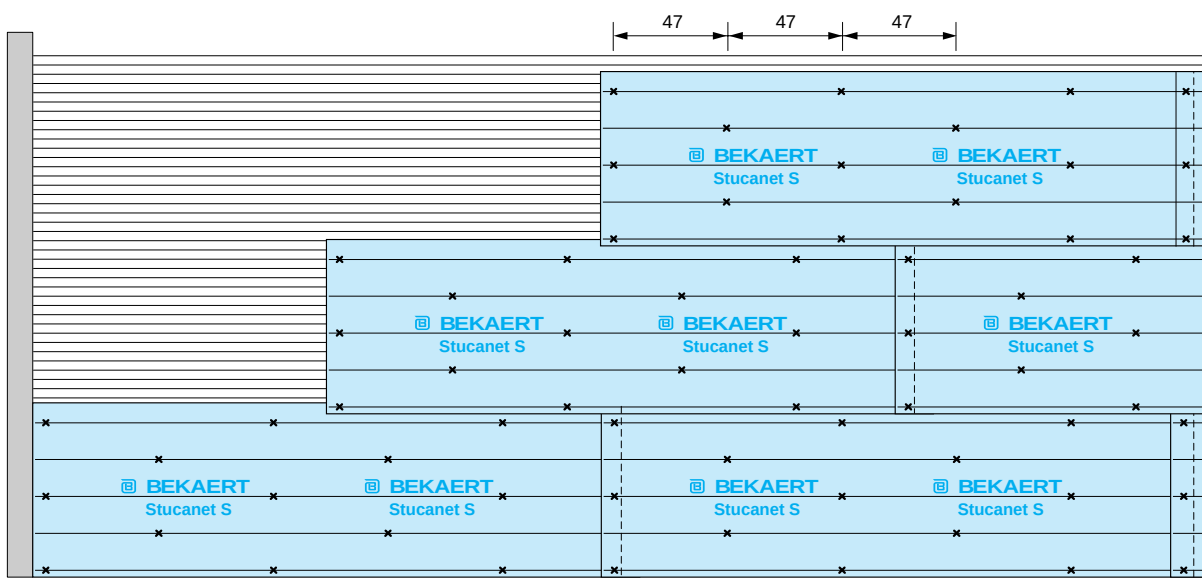
3.3. Renovatie van geschilderde wanden

Het renoveren van geschilderde muren met een pleisterlaag wordt een stuk goedkoper en gemakkelijker met **Stucanet® S**.

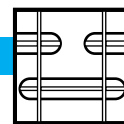
Om een goede hechting te bekomen van de pleisterlaag met zijn ondergrond zou de bestaande schilderlaag afgekappt moeten worden. Door het gebruik van **Stucanet® S** wordt deze bewerking vermeden. **Stucanet® S** wordt direkt op de bestaande muur aangebracht en wel volgens onderstaande bevestigingsschema.

(voor de bevestigingen zie pag. 11 punt 4).

Vervolgens gebeurt de bepleistering volgens de klassieke wijze: eerst grondlaag vervolgens de toplaag.



- Bevestiging:
1. Alternierend 3 en 2 bevestigingen met een tussenafstand van 47 cm.
 2. Bij de aanzet op een muur steeds bevestigen op iedere dubbele langsdraad.
 3. Langs de vloerplaat of ter hoogte van een plafond steeds om de 47 cm bevestigen.



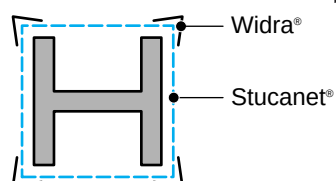
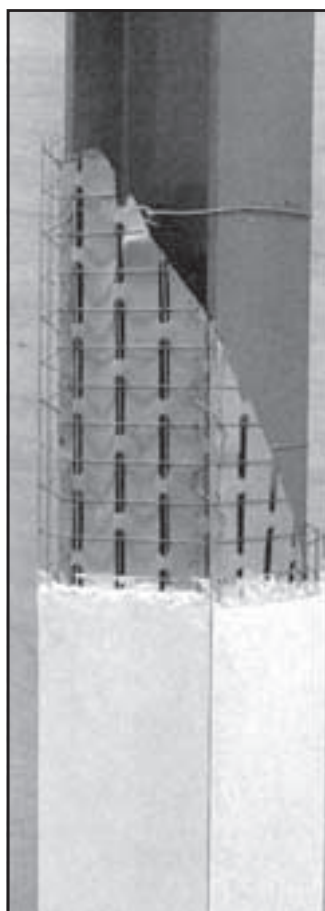
4. Bekleden van metaalstructuren

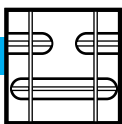
Stucanet® leent zich ideaal voor het bekleden van metalen structuren teneinde de brandweerstand ervan te verhogen.

Rondom de te bekleden structuur wordt **Stucanet® S** geplaatst en bevestigd met ringnieten of schroeven (zie pag. 11 punt 3).

Om een perfecte afwerking aan de hoeken te bekomen zullen Widra® IP profielen geplaatst worden. Deze profielen worden best met een hechtpleister op de **Stucanet®** vastgezet.

De bepleistering gebeurt eveneens in 2 lagen.





5. Decoratieve mogelijkheden

5.1. Decoratieve constructies Kunstbouwwerken

Stucanet®-Poutrafil® constructies zijn bij vele prestigieuze projecten gebruikt.

Zo werd dit systeem toegepast bij de renovatie van de muntschouwburg te Brussel.

Hier werd de koepel aan de binnenzijde bekleed met **Stucanet®** en een gipsafwerking.

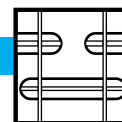
De tussenwanden werden gebouwd met **Poutrafil®** en **Stucanet®**.

Deze techniek werd ook toegepast bij de bouw van het Hôpital de la Citadelle in Luik, het A.Z. te Brugge en bij Janssen Pharmaceutica.

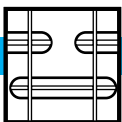
Recent werd in het Louvre te Parijs de Richelieu vleugel volledig gerenoveerd met **Stucanet®** en **Poutrafil®**. Hier werden tussenwanden met een hoogte van 8.00 m gebouwd. Deze lichte, draagkrachtige en scheurvrije constructies worden gebruikt als tentoonstellingsoppervlakte.



Binnenwanden Louvre Parijs



Vakantiewoning



Vakantiedorp



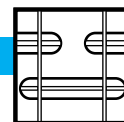
Plafond



Hotel



Interieur



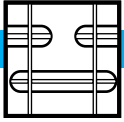
5.2. Pretparken

Een **Stucanet®**-Poutrafil® constructie leent zich tot heel wat creaties. Zo werden tal van attracties in Bellewaerde, Walibi en niet in het minst in het Eurodisneyland gebouwd met deze producten.

In Eurodisneyland te Marne la Vallée werd deze techniek toegepast in:

- Paleis van Sneeuwwitje
- Adventure Land
- Hotel New York.

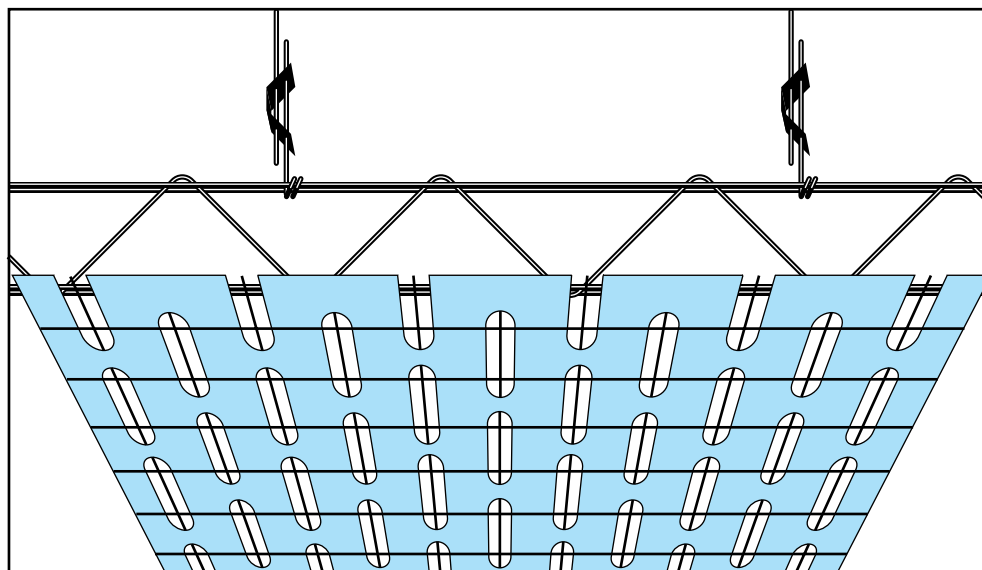




5.3. Kunstwerken



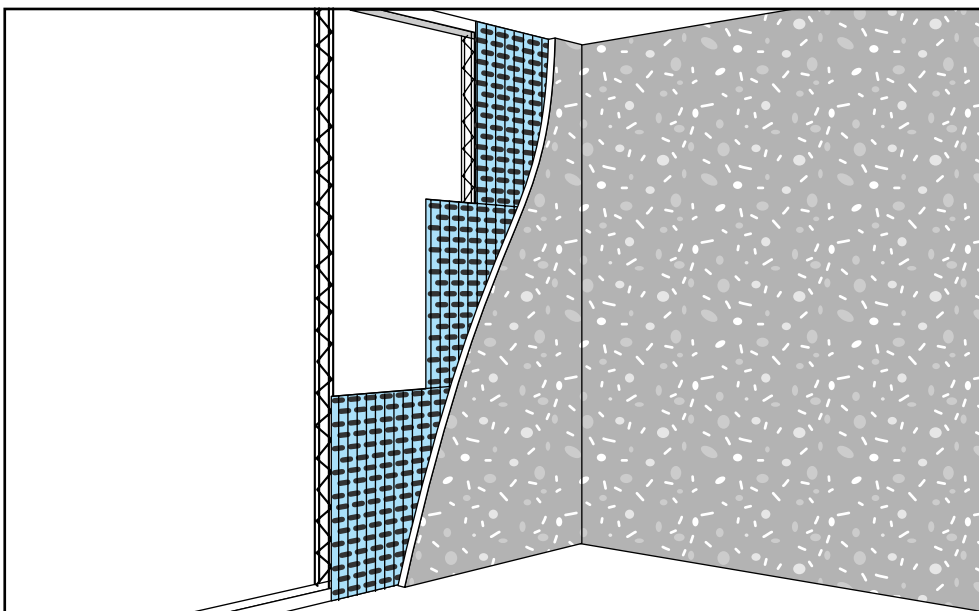
Materialen voor 1 m² plafond



Tussenafstand			aantal per m ²
Poutrafil®	10 cm	45 cm	2,5 m/m ²
	9 cm	90 cm	1,2 m/m ²
Stucanet® S			1,1 m ²
Snelophanger			1,5 stuks
Poutrafil® clips			12 stuks
Ringnieten			20 stuks
Pleister			*20 kg/m ²

* of volgens bestek

Materialen per m² wand



		Tussenafstand	aantal per m ²
Poutrafil®	10 cm	45 cm	2,5 m/m ²
	9 cm	90 cm	1,2 m/m ²
Stucanet® S			2,2 m ²
Ringnieten			40 stuks
Poutrafil® clips			12 stuks
U-profiel voor vloer en plafond			0,8 m
Pluggen met schroef			1 stuk
Pleister			*50 kg/m ²

* of volgens bestek

Widra® technische prestaties

✓ **Hechtkracht in natte gipsmortel :**

2.78 kg/m²

✓ **Weerstand tegen buiging :**

Bij een overspanning van 1 m : max. puntlast in het midden : 2.86 kg

✓ **Weerstand tegen wringing**

Bij een overspanning van 1 m, 180° verwrongen met een moment van 24.89 kgcm, is er een blijvende vervorming van 70 °.

✓ **Hechtkracht in droge gipsmortel**

Het profiel van 1 m lang wordt aan het uiteinde uitgetrokken met 48,1 kg

Overzicht brandproeven

Test	Rapport	Omschrijving	Resultaat		
			Stabi- liteit	Vlam- dicht- heid	Ther- mische isolatie
TNO	BV 66-20	Stucanet® plafondconstructie direct opgehangen aan houten droge constructie	87'		
RUG	574/1-3	Paneel Stucanet®	50'		
VIC	1171	Plafond gepleisterd op Stucanet®	120'		
RUG	4894	Opgehangen plafond Stucanet® + Poutrafil®	149'	49'	36'
RUG	3868	Stalen kolom + Stucanet®	159'		
TNO	BV 74-160 BV 78-98	Plafond constructie Stucanet® + Poutrafil® met isolatie	91'	91'	91'
		zonder isolatie	60'	60'	60'
VIC	376	Metalen kolom + Stucanet®	>180'		
RUG	2001	Opgehangen plafond + Stucanet® + Poutrafil®	> 150'	75'	31'
CSTB	73-6740	Vloerconstructie met plafond	>240'	240'	
CSTB	67-2868	Opgehangen plafond + Stucanet® + houten rooster	30'		
RUG	1473/1	Tussenwand Stucanet®-Poutrafil®	180'	178'	134'
RUG	6427	Vloerconstructie met plafond Stucanet®	> 129'	129'	129'
CSTB	73-7005	Opgehangen plafond Stucanet®-Poutrafil®	> 180'	180'	
CTICM	98A307	Opgehangen plafond met Stucanet® en C-profielen volgens CEN norm ENV YYY5 part-1: 1998	101'	101'	101'
RUG	8884	Opgehangen plafond onder een belaste cellenbetonvloer volgens Cen Norm ENV YYY5 part-1: 1998	91'	93'	91'

Deze rapporten zijn verkrijgbaar op eenvoudige aanvraag

Overzicht mechanische testen

Test	Rapport	Omschrijving
CEBTP	512.8.251 522.6.168	Etude expérimentale sur des demi-sphères, réalisées avec ronds à béton et Stucanet® • gelijkvormige verdeelde belasting • puntlasten • thermische belasting
CITB	2045	Schokweerstand op gepleisterd Stucanet® paneel
SOCOTEC		Voiles porteuses exécutés en mortier de ciment projeté sur Stucanet® et Poutrafil® Doel: dragende muren uit Stucanet® • buigproeven • drukproeven
CEBTP	512.8.010	Cloison en plâtre Stucanet® Comportement sous l'action de choc lourd, choc dur, charges excentrées, essai d'arrachement
SHEFFIELD	1276	Wragg Threapleton & Co: test report on building systems utilising K-lath and Twil-stud

Overzicht geluidsabsorptie

Test	Rapport	Omschrijving
CEBTP	642.6.405	Détermination de l'indice d'affaiblissement acoustique - double cloison Stucanet® - Poutrafil®
CSTB	341/350	Bepaling van de geluidsverzwakking van een scheidingswand Stucanet® - Poutrafil®
ERVA	1079/69	Bepaling van de geluidsverzwakkingsindex van een scheidingswand Stucanet® - Poutrafil®

Deze rapporten zijn verkrijgbaar op eenvoudige aanvraag

Dit dokument en de inhoud ervan zijn exclusief eigendom van de N.V. BEKAERT S.A.
Geheel of gedeeltelijk kopiëren hiervan kan enkel mits voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de N.V. BEKAERT S.A.

De inhoud van deze brochure vernietigt alle informatie vervat in vroegere publikaties betreffende de beschrijving, berekening en uitvoeringsadviezen van Stucanet®.

Deze gegevens vervat in dit dokument, geven de stand der techniek weer op het moment van uitgifte. Daarbij mag de mogelijkheid van onjuistheden niet uitgesloten worden. De gebruiker van dit dokument aanvaardt het risico hiervan. De N.V. BEKAERT S.A. sluit elke aansprakelijkheid uit voor de schade eventueel voortkomend uit het gebruik van deze gegevens.

Referenties o.a.

Plafonds en wanden uit Stucanet® en Poutrafil®

- **BRTN - Radio 2** / Kortrijk
- **St.-Janshospitaal** / Brugge
- **Floralienpaleis** / Gent
- **Sarma** /
Waterloo - Wijnegem - Kuringen
- **Hôpital de la Citadelle** / Liège
- **Live Science Building** /
Janssen Pharmaceutica - Beerse
- **Rito** / Diksmuide
- **Kliniek Borgworm**
- **Auditorium** / VUB Brussel
- **Concertzaal** / Badenweiler
- **Muntschouwburg** / Brussel
- **EEG-gebouw** / Brussel
- **Louvre** / Paris
- **Les Halles** / Paris
- **Musée Grevin** / Paris
- **Abbaye St. Remy** / Rochefort
- **Renovatie Raadhuis** / Hilversum
- **ING Treasury** / Amsterdam
- **Bejaerdenhuis "Den Ooiman"** /
Doetinchem
- **R.I.V.M.** / Bilthoven
- **Paleis Prinses Christina**
"De Horsten" / Wassenaar
- **Nieuwbouw Medecom** /
Oud-Beijerland
- **Hotel Promenade** /
Den Haag
- **Zalencentrum "Het Hof van**
Hulshorst" / Harderwijk
- **Congreszaal Hotel Huis Ter Duin** /
Noordwijk
- **Renovatie Grachtenpanden** /
Amsterdam
- **Filmmuseum Vondelpark** /
Amsterdam
- ...

Dragende muren / Totaalbouw

- Italië Friuli
Palazzo di Giustizia Genova
Albergo Cala di Valpe / Sardegna
- Niger Agades
- Saoudi-Arabië Taif
- Algerije El Asnam
- El Salvador
- Frankrijk Corsica
Toulon
Palavas
Toulouse
Kantoor Lebel Amiens
- Guadeloupe Hotel Hermak
- ...

Pretparken

- Bellewaerde
- Euro Disney

Algemene besteksomschrijving voor plafond en scheidingswand

A. Frame uit draadstijlen

De draadstijlen bestaan uit tweemaal 2 verzinkte langsdraden (Ø 4,5 mm), die aan elkaar gelast zijn met een tussenliggende verzinkte zigzagdraad (Ø 4,5 mm).

De hoofdliggers met een breedte van mm (60-100-150-200) worden om de 450 mm opgehangen aan draden of staven. Deze worden geschrant aan het dragend gedeelte van het gebouw bevestigd. Deze ophangstaven zijn verzinkt en grijpen in de bovenste knie van de zig-zag-draad, rond de langsdraad. Iedere staaf en zijn verbindingen moeten een breukkracht hebben van minstens 1.000 N.

De dwarsliggers, 10 mm smaller dan de hoofdliggers (50-90-140-190 mm) worden met een tussenafstand van maximum 900 mm doorheen deze laatste geschoven. Aan de kruisingen worden hoofd- en dwarsliggers, onder en boven, aan elkaar verbonden met verzinkt binddraad, verzinkte klemmen of lassen. De laspunten worden met een roestwerende verf beschermd.

P.S.

Voor beloopbare plafonds zal een berekening bepalen welke draadstijlen en ophangstaven er gebruikt worden.

B. Stucgaas

Het stucgaas is een gelast gaas van verzinkte staaldraden met tussenliggend absorberend karton. Doorheen de perforaties in het karton zijn langs- en dwarsdraden samengelas. De langs- en inslagdraden hebben een Ø van 1,50 mm. De bevestigingsdraden bestaan uit...

Ø 2 x 2,00 mm 

□ 6,00 x 2,00 mm 

De panelen worden aan het frame van draadstijlen, met de langszijde dwars over de hoofdliggers bevestigd. De pleisterzijde is te herkennen aan de bedrukking en aan het vlak waar de dwarsdraden volledig zichtbaar zijn. Het gaas wordt ter hoogte van de versterkingsdraden (d.i. om de 150 mm), aan de hoofdliggers bevestigd met verzinkt binddraad van 1,20 mm of verzinkte ringnieten.

Tussen twee naast elkaar liggende panelen is er een overlapping van een maas, 25 mm aan de langse kant en 38 mm aan de kopse kant. Naast elkaar liggende panelen worden om de 150 mm met verzinkt binddraad of nieten aan elkaar bevestigd. Bij grotere overlappingen wordt ter hoogte van de overlapping het papier van het paneel aan de te bepleisteren kant verwijderd om een goed draad-op-draad contact te bekomen.

C. Pleisterwapeningen

1. Rollen

..... m² gelast gaas, achteraf verzinkt, met een Zn-deklaag van min. 350 gr/m² volgens het "3 x Zn"-principe, op rollen van 25m, 1.020 mm breed, met een maas van 12,7 x 12,7 mm en een draaddiameter van 1,05 mm; of gelijkaardig. Het gaas wordt vlak gespannen en over de volledige te bepleisteren oppervlakte bevestigd met de aangepaste bevestigingsmiddelen (vb. Type AB - 8 / m²). Het overlappen van het gaas in horizontale en verticale richting zal min. 10 cm zijn.

De bepleistering gebeurt met een minerale mortel - type

2. Panelen

..... m² gelast gaas, achteraf verzinkt, met een Zn-deklaag van min. 350 gr/m² volgens het "3 x Zn"-principe, met een maas van 16 x 16 mm, een draaddiameter van 1,05 mm met een afmeting van 1 x 2 m of 0,8 x 2 m of 0,6 x 2 m of 0,4 x 2 m; of gelijkaardig.

Het gaas wordt vlak gespannen over de volledige te bepleisteren oppervlakte. Het paneel is voorzien van inkepingen die als afstandhouder fungeren.

Het vastmaken van het paneel op zijn drager gebeurt door middel van aangepaste bevestigingssystemen (vb. type DB - 8 / m²) die in deze inkepingen geplaatst worden.

Het overlappen van het gaas in horizontale en verticale richting zal min. 10 cm zijn.

De bepleistering gebeurt met een minerale mortel - type