

Gyproc® Plafondsystemen

versie 2021-2





De Gyproc® brochure Plafondsysteem



Graag de brochure digitaal downloaden?
Scan de QR code of surf naar <https://pro.gyproc.be/nl/documentatie>

Disclaimer

Alle informatie en berekeningen m.b.t. bouwtechnische specificaties in deze brochure worden enkel ter technische ondersteuning aangeboden en werden opgemaakt op basis van algemeen beschikbare gegevens.

SGCP Belgium NV (Gyproc®) kan als uitgever of verstrekker van deze informatie nooit aansprakelijk worden gehouden voor (een verkeerde interpretatie van) de door hem verstrekte informatie.

De ontvanger of gebruiker van deze informatie dient er zich overigens van bewust te zijn dat de verstrekte informatie kan wijzigen i.f.v. nieuwe regelgeving, normen, berekeningsmethodes of technische ontwikkelingen, zonder dat hij/zij hiervan door ons op de hoogte wordt gebracht.



Meer informatie over de geperforeerde geluidsabsorberende plafonds vindt u in onze brochure Gyptone® en Rigitone® Naadloze plafondsysteem

Inhoudsopgave

1	Voorstelling	
	Typen Gyproc® plafonds	<u>05</u>
	Keuze van de onderstructuur	<u>07</u>
	Keuze van de bekledingsplaat	<u>08</u>
	Keuze van de isolatie	<u>11</u>
2	Metal Stud® plafonds	
	Toepassing en voordelen	<u>12</u>
	Opbouw frame	<u>12</u>
	Systeemcode	<u>13</u>
	Detaileringen	<u>18</u>
3	PlaGyp® plafonds	
	Toepassing en voordelen	<u>19</u>
	Opbouw frame	<u>20</u>
	Systeemcode	<u>22</u>
	Detaileringen	<u>24</u>
4	Gebogen plafonds: Vertebra®	
	Toepassing en voordelen	<u>27</u>
	Opbouw frame	<u>27</u>
	Systeemcode	<u>28</u>
	Detaileringen	<u>31</u>
5	Plafonds op veerregels	
	Toepassing en voordelen	<u>33</u>
	Opbouw frame	<u>33</u>
	Systeemcode	<u>33</u>
	Detaileringen	<u>34</u>
6	Plafonds op houten regels	
	Toepassing en voordelen	<u>35</u>
	Opbouw frame	<u>35</u>
	Systeemcode	<u>35</u>
	Detaileringen	<u>37</u>

Plafondsysteem

7	Vloeren en daken afwerken	
	Geluidisolatie	<u>38</u>
	Detaileringen - Dakconstructies	<u>39</u>
	Detaileringen - Houten vloeren	<u>44</u>
8	Plafonds in vochtige omgeving	
	Toepassing en voordelen	<u>45</u>
	Vochtige omgevingen	<u>46</u>
	Corrosiebestendige profielen en vochtbestendige afwerkingsproducten	<u>47</u>
	Plafonds bij lage vochtblootstelling	<u>49</u>
	Plafonds bij hogere vochtblootstelling	<u>55</u>
	Detaileringen	<u>59</u>
9	Bepoesterde plafonds	
	Toepassing en voordelen	<u>63</u>
	Opbouw frame	<u>64</u>
	Systeemcode	<u>64</u>
10	Uitvoering & afwerking	
	Bevestigen van de Gyproc® platen	<u>69</u>
	ABA-voegtechniek	<u>71</u>
	Afwerken van kopse voegen	<u>73</u>
	Afwerkingsgraden	<u>74</u>
	Aansluiten met de muur	<u>76</u>
	Buitenhoeken en dilatatievoegen	<u>78</u>
	Hulpconstructies ter bevestiging van voorwerpen	<u>79</u>
11	Opleveren van het werk	
	Hoe het oppervlak beoordelen	<u>81</u>
	Afwerken van de oppervlakken	<u>83</u>

Totaaloplossingen voor de afwerking van plafonds

Gyproc®, één van de sterke merken van Saint-Gobain Construction Products Belgium NV/SA, staat reeds jaren garant voor kwalitatieve en pasklare oplossingen voor de droge binnenafbouw. Met deze brochure willen we u de nodige technische informatie aanbieden om u bij de keuze van de juiste oplossingen en de uitvoering van uw projecten op een professionele manier te begeleiden. Of het nu gaat om eenvoudige of uiterst complexe plafondconstructies, met behulp van deze informatie en uw vakmanschap lukt het allemaal!

De basis van degelijk werk wordt gelegd door gebruik te maken van kwaliteitsvolle producten en het juiste gereedschap.

Daarnaast dient men voor een juiste uitvoering over de nodige kennis van de verschillende bouwsystemen en hun toepassingen te beschikken.

Om deze vakkennis aan te scherpen organiseert Gyproc® praktische opleidingen in haar volledig uitgeruste Saint-Gobain Training Center te Kallo. Zowel algemene basisopleidingen, vervolmakingsopleidingen als opleidingen op maat behoren tot de mogelijkheden.

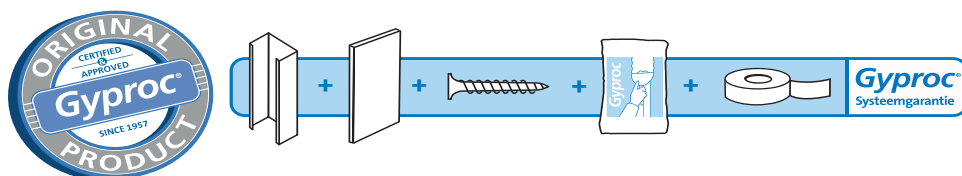


Deze praktijkopleidingen vormen ook de ideale gelegenheid om een constructieve dialoog tussen fabrikant en verwerker op gang te brengen.

Gyproc® Systeemgarantie

Zoals eerder gesteld, wordt de basis van degelijk werk gelegd door gebruik te maken van kwaliteitsvolle producten. De Gyproc® Systeemgarantie biedt u de zekerheid dat het gekozen systeem de gegeven prestaties zoals beschreven in onze documentatie en rapporten behaalt.

De uitgegeven beproevingsverslagen en classificatierapporten kunnen in de praktijk enkel gebruikt worden indien er complete Gyproc® systemen toegepast worden, d.w.z. platen, profielen, bevestigingsmiddelen, pleisters, voorstrijkmiddelen, voegproducten en voegband.



Het merk Gyproc®

Door zijn historiek en succes als Belgisch merk wordt Gyproc® wel eens verkeerdelijk als algemene benaming gebruikt voor gipskartonplaten. Zoals het symbool aanduidt, is en blijft Gyproc® een geregistreerd handelsmerk. Niet alleen het merk Gyproc® is geregistreerd, ook een hele reeks van onze innovatieve producten en systeemonderdelen zijn uniek in de markt en ter bescherming geregistreerd. Met name:

ABA®, Betongrip Easy®, DuraGyp®, Gygant®, GypArt®, Gyplat®, Metal Stud®, PlaGyp®, Sprylith®, Thermogyp®, Activ'Air®, AquaBead®, Aquaroc®, Doublissimo®, Glasroc®, Gyprex®, Gyptone®, Habito®, No-Coat®, Placotherm®+, Rigidur®, Rigitone® en SoundBloc® zijn geregistreerde merken van Saint-Gobain Construction Products Belgium NV of verbonden ondernemingen, onderdeel van de Saint-Gobain groep.

1 Voorstelling

Gyproc® plafondsysteem

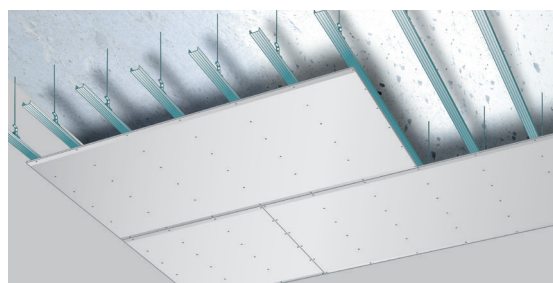
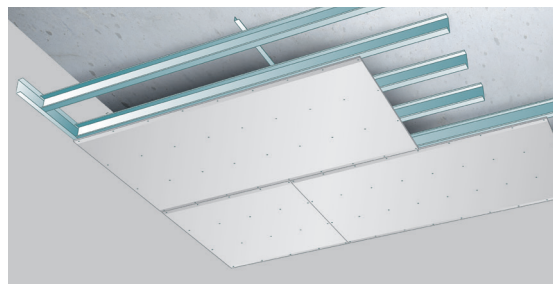
Gyproc® plafonds zijn bedoeld voor toepassingen binnen een gebouw. Ze zijn opgebouwd uit een lichte - houten of metalen - onderstructuur, waartegen één of meer lagen Gyproc® platen zijn bevestigd. Door een doordachte keuze van de samenstellende delen, waaronder het plaattype, wordt een plafond samengesteld dat voldoet aan de wensen van de opdrachtgever, zowel qua vorm, uitzicht als prestaties zoals brandwerendheid, thermische en akoestische isolatie.

Typen Gyproc® plafonds

Vrijdragende plafonds: Metal Stud®

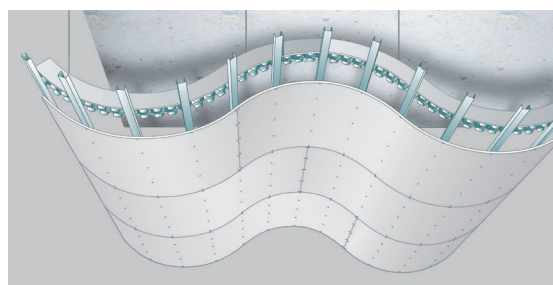
Verlaagde plafonds aanbrengen in zeer hoge lokalen of onder een netwerk van buizen en leidingen kan op een eenvoudige en snelle manier met Metal Stud® plafonds. Met lichte, verzinkt stalen profielen wordt een eenvoudig vrijdragend regelwerk opgebouwd, zonder verbinding met de bovenliggende structuur. Toe te passen onder elk plafond met een overspanning tot 5 m. Metal Stud® geeft bovendien bijzondere mogelijkheden op het vlak van geluidisolatie.

Opgelet: Metal Stud® regelwerk is niet geschikt voor te bepleisteren Gyplat® plafonds. Voor het gebruik in zeer vochtige ruimten en buitentoepassingen is het gebruik van de C5-M corrosiebestendige Metal Studs noodzakelijk.



Afgehangen plafonds: PlaGyp®

PlaGyp® plafonds worden opgebouwd uit PlaGyp® PC60/27-plafondprofielen. Met aangepaste ophangers en hulpstukken wordt snel een enkel of dubbel regelwerk uitgelijnd en afgehangen op de gewenste hoogte, met verlagingen van 30 mm tot 6 m en meer. Met PlaGyp® plafonds biedt Gyproc® u een oplossing voor grotere plafonds of voor plafonds met complexe vormgeving. PlaGyp® is tevens geschikt als onderstructuur voor geperforeerde platen Gyptone® en Rigitone® en voor te bepleisteren Gyplat® plafonds.

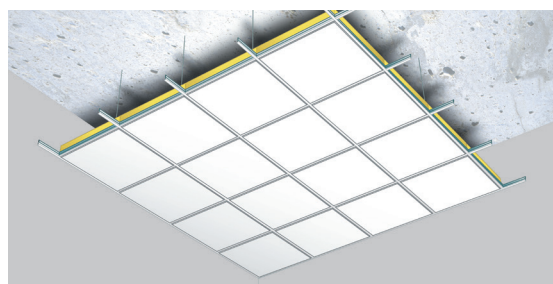


Gebogen plafonds: Vertebra®

Gyproc® beschikt met Vertebra® over een ingenieus systeem van flexibele profielen om snel en esthetisch gebogen plafonds uit te voeren. In combinatie met de speciale, buigzame Gyproc® plaat van 6,5 mm dikte zijn verrassende resultaten te realiseren.

Demonteerbare plafondsysteem

Gyproc® heeft ook oplossingen met decoratieve Gyplex®-tegels. Deze tegels worden toegepast in de op de markt beschikbare demonteerbare profielenroosters.



Zie ook de brochures 'Gyptone® Activ'Air®' en 'Gyproc® Demonteerbare systeemplafonds'.

Geluidsabsorberende plafonds

Plafonds met een eigen esthetisch aspect, gekoppeld aan een uitstekende akoestische absorptie, worden mogelijk met geperforeerde platen.

- De Gyptone®-tegels worden ingelegd in zichtbare, semizichtbare en onzichtbare profielenroosters;
- De Gyptone® platen worden geschroefd tegen een PlaGyp®-onderstructuur en vormen een plafond met modulair weerkerende patronen;
- De Rigitone® platen worden eveneens geschroefd op een PlaGyp®-onderstructuur maar vormen een plafond met doorlopende perforaties over het hele oppervlak.

Zie ook de brochure 'Naadloze plafondsysteem'.



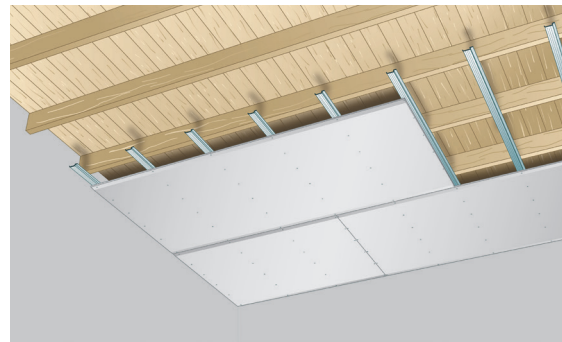
Plafondbekledingen

Gyproc® platen kunnen ook worden bevestigd op een houten of metalen regelwerk dat rechtstreeks tegen de dragende structuur is bevestigd.

Een houten regelwerk - met latten van min. 22 mm x 44 mm - wordt nog veelvuldig toegepast onder houten balklagen (vloeren of daken).

Een bijzondere variant voor de houten latten zijn de Z-vormige stalen Veerregels RB66 met een hoogte van 20 mm, die eveneens rechtstreeks tegen houten balklagen worden bevestigd. Door hun speciale vorm geven ze aan de plafond-vloer-constructie een merkbaar verbeterde lucht- en contactgeluidisolatie.

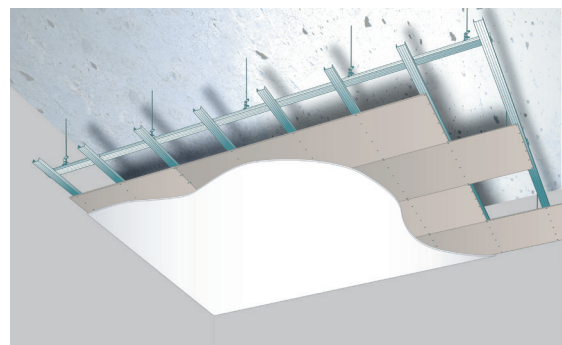
Een economisch verantwoorde 'must' voor houten vloeren in de woningbouw.



Bepleisterde plafonds

Met Gyplat® platen van 9,5 mm dik biedt Gyproc® handige, speciale basisplaten voor pleisterwerk, die geschroefd of geniet kunnen worden tegen een stabiele ondergrond (PlaGyp®-structuur of houten regelwerk). Ze worden afgewerkt met Gyproc®-gipspleisters.

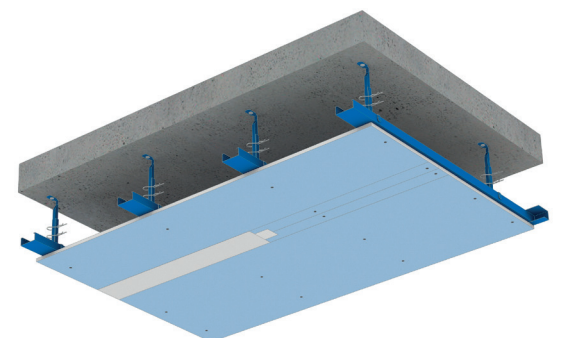
Zie ook de brochure 'Stukagids'.



Plafonds in vochtige omgeving

Glasroc® H is een specifiek ontwikkelde gipsplaat voor toepassing in omgevingen met hoge relatieve vochtigheid, zoals badkamers, douches, zwembaden met gecontroleerd binnenklimaat. In zwembaden of ander zones met continue hoge vochtigheidsgraden is het risico op corrosie van de metalen structuur heel groot en is het gebruik van profielen en toebehoren met bijkomende corrosiebescherming C5-M noodzakelijk.

Op die manier worden veilige en duurzame constructies gecreëerd. Dankzij de opvallende blauwe kleur kunnen ze duidelijk onderscheiden worden van de gebruikelijke, verzinkte profielen.



Toepassing en voordelen

Gyproc® plafonds worden toegepast in nagenoeg alle types van gebouwen: woningbouw, scholen, kantoren, ziekenhuizen, horeca, winkelinrichting, commerciële en industriële gebouwen, ...

- Universeel: rechtstreeks bevestigd, verlaagd opgehangen of vrijdragend; zowel voor renovatie als nieuwbouw, in woningbouw als utiliteitsbouw.
- Eenvoudig te verwerken: beperkt aantal producten, eenvoudig verwerkbaar met gekend gereedschap.
- Flexibel: eenvoudige opbouw, gemakkelijk aan te passen aan elk ontwerp.
- Droge afbouw: geen droogtijden → snelle oplevering.
- Bijzondere bouwfysische kwaliteiten: efficiënte geluidisolatie met SoundBloc platen, aangepaste geluidsabsorptie, grote brandveiligheid en hoge thermische isolatiewaarden zijn mogelijk.
- Ruime mogelijkheden naar aspect of design:
 - strak en naadloos: opvoegen volgens het traditionele ABA-voegstelsel tot niveau F3;
 - geaccentueerde voegen: met Gygant® platen;
 - horizontaal of schuin, vlak of gebogen;
 - bekledingen met diverse perforaties: met Gyptone®- en Rigitone® platen;
 - ook in vochtige ruimten: mits toepassen van de groene Gyproc® WR platen of Glasroc® H platen.
- Ook voor te bepleisteren oppervlakken.
- Eenvoudig wegwerken van leidingen en isolatiemateriaal.
- Eenvoudige inbouw van spots.

Keuze van de onderstructuur

Gyproc® plafonds worden steeds opgebouwd met een onderstructuur:

- omdat het een perfect uitgelijnde bekleding mogelijk maakt;
- en omdat de inwerkende krachten worden verdeeld over meerdere profielen wat het risico op vervormingen, scheuren, ... sterk beperkt.

De maximale overspanningen van de vermelde systemen in deze brochure zijn zodanig dat het gewicht van het verlaagde plafond en een extra belasting van 10 m² gelijkmatig door de structuur kan worden gedragen en de doorbuiging van de onderstructuur wordt beperkt tot:

- 1/300 van de overspanning, bij toepassing van te voegen Gyproc®-gipsplaten op PlaGyp® of houten onderstructuur;
- 1/500 van de overspanning bij Metal Stud® onderstructuur en Gyplat® plafonds (met bepleistering).

Eisen te stellen aan de onderstructuur

Metalen onderstructuur

De metalen onderdelen van de onderstructuur dienen tegen het roesten te zijn beschermd.

De profielen en toebehoren van de Gyproc®-plafond-systemen (Metal Stud®, PlaGyp®, Vertebra®, Veerregels) zijn gefabriceerd uit warm verzinkt staal (Z100 volgens NBN EN 10346:2015). Voor toepassingen met hoge vochtigheidsgraden werd een extra C5-M bescherming volgens NBN EN ISO 12944-5:2007 aangebracht.

Houten onderstructuur

De onderstructuur dient te worden opgebouwd met kwalitatief constructiehout met een vochtigheid van maximaal 20 % en een sectie van minimaal 22 x 44 mm.

Het vlak, waartegen de Gyproc®-gipsplaten worden bevestigd, dient te zijn geschaafd.

Bovenliggende structuur (ruwbouw)

De dragende structuur moet in staat zijn om een correcte bevestiging van het verlaagde plafond toe te laten.

Deze moet uiteraard ook voldoende stevig zijn om het toegevoegde gewicht van plafond, isolatie en eventuele technieken te dragen.

Bij lichte draagstructuren (lichte houten balklagen, steeledek-vloeren of -daken, ...) moeten de nodige voorzorgen genomen worden om de mogelijke vervormingen op te nemen en de hierboven vermelde doorbuigingen toe te laten.

Het wordt aangeraden om:

- 'starre' aansluitingen met de overige constructies (wanden, schachten, kolommen ...) te vermijden;
- de naden tussen de platen te wapenen met papieren voegband P50.

Keuze van de bekledingsplaat

De geldende norm NBN EN 520+A1:2009 onderscheidt volgende types gipskartonplaten:

Type	Omschrijving
A	Standaard gipsplaat
D	Gipsplaat met vastgelegde dichtheid (minimaal 800 kg/m ³)
F	Gipsplaat met verhoogde kernsamenhang bij hoge temperaturen
H1	Geïmpregneerde gipsplaat met extra vertraagde wateropname. De gemiddelde wateropname na twee uur wateronderdompeling is maximaal 5% De wateropname aan het oppervlak mag niet meer bedragen dan 180 g/m ²
H2	Geïmpregneerde gipsplaat met extra vertraagde wateropname De gemiddelde wateropname na twee uur wateronderdompeling is maximaal 10% De wateropname aan het oppervlak mag niet meer bedragen dan 220 g/m ²
I	Gipsplaat met verhoogde oppervlaktehardheid
P	Te bepleisteren gipsplaat
R	Gipsplaat met verhoogde breuksterkte

Behalve voor type A en P, kan een gipsplaat de prestatiekenmerken van meerdere plaattypes in zich verenigen.
In dit geval worden alle letters die betrekking hebben tot de respectievelijke eigenschappen alfabetisch vermeld.

Gyproc® platen voldoen ook aan DIN 18180, die strengere eisen oplegt ten opzichte van de veralgemeende producteigenschappen van EN 520.

Ter verduidelijking, de afkortingen volgens beide normen:

NBN EN 520	DIN 18180	Toepassingsgebied
A	GKB	in alle normale binnenomstandigheden
DF	GKF	voor lokalen met eisen inzake brandwerendheid
DFH2	GKFI	in lokalen met tijdelijk hogere relatieve vochtigheid en eisen inzake brandwerendheid
DFH1IR	GKFI	voor bijzondere geluidisolatie, in lokalen met tijdelijk hogere relatieve vochtigheid en verhoogde stootvastheid
D	GKB	ter verbetering van de geluidisolatie
P	GKP	voor te bepleisteren plafonds

De norm NBN EN 15283-1:2009 onderscheidt volgende types gipsvezelplaten:

Type	Omschrijving
GM-F-H2	GM: gipsplaat versterkt met glasvliesmatten F: gipsplaat met verhoogde kernsamenhang bij hoge temperaturen H2: gipsplaat met vertraagde wateropname: gemiddelde wateropname max. 10%
GM-F-H1	GM: gipsplaat versterkt met glasvliesmatten F: gipsplaat met verhoogde kernsamenhang bij hoge temperaturen H1: gipsplaat met vertraagde wateropname: gemiddelde wateropname max. 5%

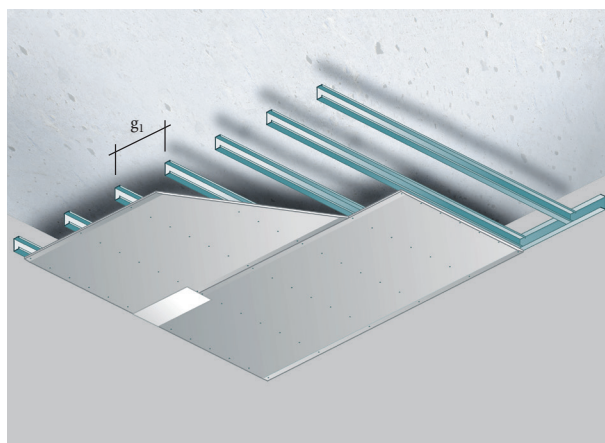
NBN EN 15283-1:2009	Toepassingsgebied
GM-F-H2	voor toepassingen met verhoogde eisen inzake brandwerendheid
GM-F-H1	voor toepassingen met eisen inzake hogere relatieve vochtigheid

Gyproc® A						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
		6,5 9,5 12,5 15	6,5: 900 9,5: 600 - 1200 12,5: 600 - 1200 15: 1200	2000 - ... - 3600	ABA 4xABA	A
Gyproc® Activ'Air® Premium A						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
		12,5	600 - 1200	2500 - ... - 3000	ABA 4xABA	A
Gyproc® WR						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
	 	9,5 12,5 15	600 - 1200	2500 - ... - 3000	ABA 4xABA	DFH2
Gyproc® Rf						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
		9,5 12,5 15 18	600 - 1200	2500 - ... - 3000	ABA 4xABA	DF
SoundBloc						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
		12,5	600 - 1200	2600 3000	ABA	DF
Glasroc® H						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 15283-1
		12,5	1200	2600 3000	ABA	GM-F-H1
Glasroc® F						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 15283-1+A1
		15 20 25 30	1200	2000 2400 3000	GBC	GM-F-H2
Gygart®						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
		9,5	600	2600 - ... - 4800	RBR	A
Gyplat®						
	Prestaties	Plaatdikte (mm)	Breedte (mm)	Lengte (mm)	Langskant	Type volgens EN 520
	 	9,5	400 - 600	2000	RBR	P

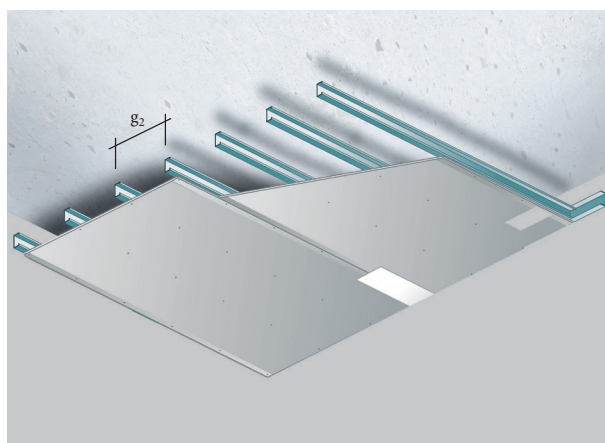
Langse of dwarse plaatsing

Gyproc® platen kunnen worden bevestigd met hun langse kanten evenwijdig met de plaatdragende profielen (langse plaatsing) of haaks op de plaatdragende profielen (dwarse plaatsing).

Doordat Gyproc® platen in de lengterichting een grotere stijfheid hebben, mogen de plaatdragende profielen bij dwarse plaatsing verder uit elkaar worden geplaatst. Gyproc® platen worden dan ook meestal dwars geplaatst. Let er in dit geval op dat de kopsen naden op een profiel uitkomen, behalve bij Gyplat® platen waarvan de kopsen voegen onderling verbonden zijn met een R111-voegenclip.



Dwarse plaatsing



Overlangse plaatsing

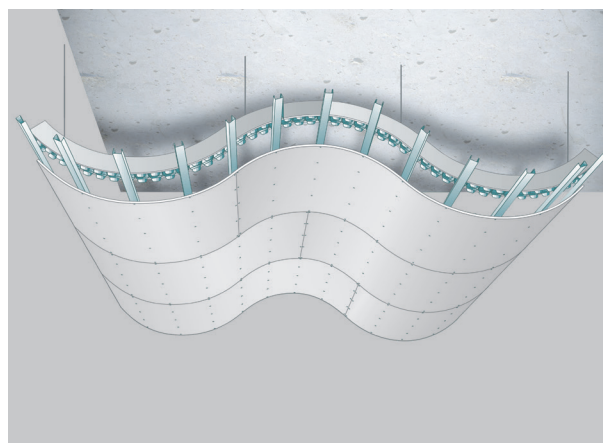
Type	Dikte in mm	Maximale h.o.h.-afstanden van de plaatdragende profielen (mm)		
		Bij dwarse montage g_1	Bij langse montage g_2 600 mm	Bij langse montage g_2 1200 mm
Droge afbouw				
Gipskartonplaten / Glasroc® F	6,5 ⁽¹⁾	300	--	--
	9,5	400	--	--
	12,5	500	300	400
	15	500	300	400
	18	--	--	400
Glasroc® H	12,5	400	--	--
Bepaalde plafonds				
Gyplat® ⁽²⁾	9,5	400	--	--

(1) enkel voor gebogen plafonds

(2) plaatbreedte 400 en 600 mm

Gebogen plafonds Vertebra®

- De Gyproc® A ABA-plaat met een dikte van 6,5 mm is speciaal ontwikkeld voor een optimaal resultaat bij kleine kromtestralen. Met haar maximale flexibiliteit, haar afgeschuinde langskanten en haar ergonomische afmetingen (een breedte van slechts 900 mm), is de 6,5 mm plaat de perfecte afwerking op de Vertebra®-onderstructuur.
- Grotere kromtestralen kunnen ook worden gerealiseerd met andere Gyproc® platen met dikte 9,5 mm of 12,5 mm.
- Voor een brandstabiliteit Sf 30 minuten zijn te gebruiken:
 - ° Ofwel 2 platen Gyproc® A ABA 6,5 mm;
 - ° Ofwel 1 plaat Gyproc® A ABA 12,5 mm.



Gebogen plafond Vertebra®

Keuze van de isolatie

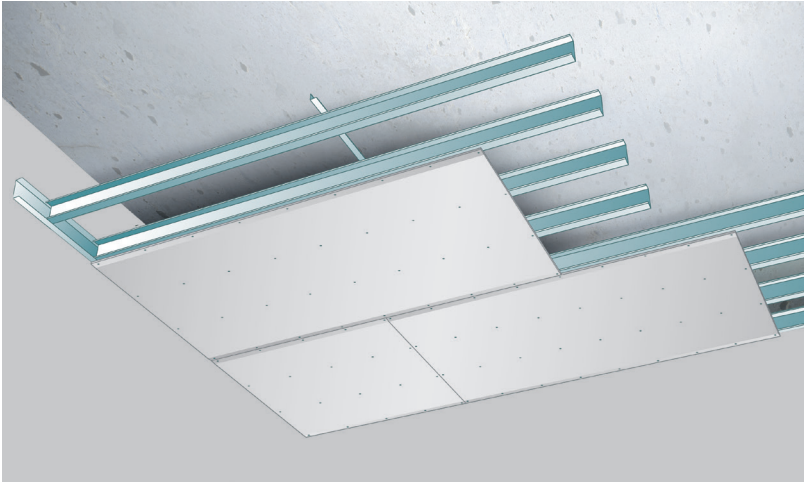
Ter verbetering van de thermische en/of akoestische prestaties van de Gyproc® plafonds worden glas- of rotswol-isolatieplaten of -matten in het plenum of tussen de MSV-profielen aanbevolen.

Raadpleeg de documentatie van de fabrikant op www.isover.be of info@isover.be.

Type	Omschrijving	D (W/m.K)	breedte (mm)	dikte (mm)	Ter verbetering van	
					akoestische isolatie	thermische isolatie
Isover Sonepanel	halfstijve plaat met aan één zijde een geel glasvlies	0,037	600	40-45-50-60-75-90-100	++	+
Isover Isoconfort 35	met aan één zijde een zacht vlies	0,035	1200	60-80-100-120-140-160-180-200-220-240	++	++
Isover Isoconfort 32	met aan één zijde een zacht vlies	0,032	1200	60-120-160-180-200	++	++

++ Aanbevolen toepassing
+ Mogelijke toepassing

2 Metal Stud® plafonds



Metal Stud® MSH



Metal Stud® MSV

Vrijdragende plafonds

Toepassing en voordelen

Metal Stud® plafonds worden specifiek toegepast:

- binnen een gebouw;
- in lokalen met beperkte afmetingen;
- in omstandigheden waarbij niet kan of mag worden bevestigd aan de bovenliggende vloer, omwille van stabiliteit, geluidisolatie, in aanwezigheid van kanalen en leidingen, ...
- bij kleine en grote verlagingen;
- voor vloeren en daken met een zeer hoge geluidisolatie, zoals woningscheidende vloeren in woongebouwen en appartementen en onder daken in lawaaierige omgeving (luchthaven, drukke verkeerswegen, ...).

Ze zijn daarenboven:

- universeel: zowel voor renovatie als nieuwbouw, in woningbouw als utiliteitsbouw. Metal Stud® is ook toepasbaar voor scheidingswanden en voorzetwanden;
- vrijdragend: tot 5 m overspanning zonder bevestiging aan de bovenliggende vloer;
- grote brandveiligheid: de gipskartonplaten zijn qua reactie bij brand geklasseerd als A2-s1, d0 (NBN EN 13501-1) en de Glasroc® H en Glasroc® F hebben brandreactieklasse A1-s1 d0. De plafonds bieden bij een juiste plaat- en profielkeuze een weerstand tegen brand tot EI 60;
- strak en naadloos: opvoegen volgens het eenvoudige ABA-voegstelsel, zie hiervoor ook tabel 1 betreffende de verschillende afwerkingsgraden in het hoofdstuk "Uitvoering & Afwerking";
- stabiel en duurzaam: onafhankelijk van vervorming van bovenliggende vloer;
- thermisch isolerend: bij gebruik minerale wol.

Opbouw frame

Het Metal Stud®-frame is een metalen regelwerk, opgebouwd met:

- Metal Stud® MSH-profielen, bevestigd aan twee tegenoverliggende wanden of muren;
- Metal Stud® MSV-profielen die als plaatdragende profielen tussen de MSH-profielen worden aangebracht, bevestigd met een Teksschroef of met de fixeertang langs de onderzijde. Een dwarsregel aangebracht boven op de MSV-profielen om de 2400 mm en geborgd met Teksschroeven, voorkomt uitknikken van de MSV-profielen. Deze dwarsregel kan bijvoorbeeld een hoekprofiel, een U-profiel of een MSH-profiel zijn.

Bij geluidseisen zorgt een soepele isolatieband PE/.. voor een geluidsdichte aansluiting tussen Metal Stud®-randprofielen en ruwbouw.

Welke profielen toepassen?

De Metal Stud® plafonds worden opgebouwd met Metal Stud®-profielen met een nominale hoogte van 50 mm, 75 mm, 100 mm, 125 mm, 150 mm.

De profielhoogte wordt gekozen in functie van de benodigde (vrije) overspanning van de plafonds en de bekledingsdikte.

Systeemcode

De samenstelling van het plafond zit vervat in de code van de Metal Stud® plafonds, waarin achtereenvolgens wordt aangeduid:

Profieltype	Dikte constructie	Gebruikte Gyproc® platen	Aanduiding plafond	Profielhoogte	Aantal platen	Gebruik minerale wol (facultatief)
MS	63		P	/50	.1	A
MS	105	Rf	P	/75	.2	

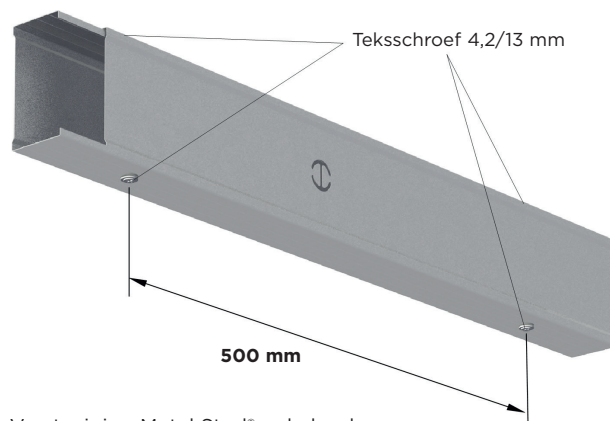
Bijvoorbeeld:

MS 105 Rf P/75.2 is een Metal Stud®-plafond opgebouwd met MSV/MSH 75 profielen en een dubbele Gyproc® Rf beplating van 15 mm. De totale dikte bedraagt 105 mm, er wordt geen isolatie toegevoegd.

Profielen kokeren

De toelaatbare overspanning van de Metal Stud® plafonds kan verhoogd worden met een factor 1,2 door de MSV-profielen over de volledige lengte van de overspanning tot kokers in elkaar te clipsen.

Bevestig hiervoor de twee profielen aan elkaar met 1 Gyproc® Teksschroef onderaan en 1 bovenaan; en dit om de 500 mm en over de hele lengte van de overspanning.

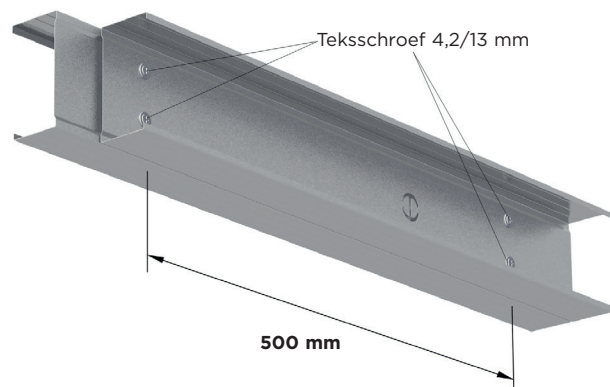


Versteving Metal Stud® gekokerd

Een alternatieve manier, die beter toelaat isolatie aan te brengen, is het rug aan rug koppelen van de profielen. Dit gebeurt met 2 Teksschroeven elke 500 mm over de volledige lengte van de overspanning.

De verlengingsfactor is daarbij ook gelijk aan 1,2.

Beperk de overspanning wel steeds tot 5 m.



Versteving Metal Stud® rug-aan-rug

Verlengen van profielen

Indien met de standaardlengten van de MSV-profielen de totale overspanning van de ruimte niet kan worden gehaald, kunnen deze worden verlengd door ze onderling 180° te verdraaien en minimaal 500 mm in elkaar te clipsen. De MSV-profielen worden aan elkaar bevestigd met behulp van 2 paar Teksschroeven.

Een dergelijke verlenging mag slechts éénmaal per overspanning gebeuren. De MSV-verbindingen dienen ook zodanig geordend te worden in het plafond dat deze zich:

- wisselend aan weerszijde van de ruimte
- EN
- zoveel mogelijk uit het midden van de MS-overspanning bevinden.

BELANGRIJK: beperk de totale vrije overspanning steeds tot de toegelaten overspanning voor het toegepaste profiel en h.o.h.-afstand.

Metal Stud® plafonds met Gyproc® A- of Activ'Air® Premium-beplating

Kenmerken										
Plafonds (code)	Enkele beplating					Dubbele beplating				
	MS 63 P/50.1(A)	MS 88 P/75.1(A)	MS 113 P/100.1(A)	MS 138 P/125.1(A)	MS 163 P/150.1(A)	MS 75 P/50.2(A)	MS 100 P/75.2(A)	MS 125 P/100.2(A)	MS 150 P/125.2(A)	MS 175 P/150.2(A)
Plafondsamenstelling										
Hoogte constructie in mm	63	88	113	138	163	75	100	125	150	175
Opbouw frame	Metal Stud® MSH	50	75	100	125	150	50	75	100	125
	Metal Stud® MSV	50	75	100	125	150	50	75	100	125
Aantal & dikte platen	1 x 12,5 mm					2 x 12,5 mm				
Gewicht* in kg/m ²	12	13	13	14	14	23	24	24	24	24

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Maximale overspanningen Gyproc® A- en Activ'Air® Premium platen											
H.o.h.-afstand van de plaatdragende Metal Stud® MSV- profielen in mm	300	2550	3450	4300	5000	5000	2200	3000	3750	4350	5000
	400	2300	3150	3900	4500	5000	2000	2750	3400	3900	4650
	500	2150	2950	3650	4200	4900	1900	2550	3200	3650	4350

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond**										
Plafonds (code)	Enkele beplating					Dubbele beplating				
	MS 63 P/50.1(A)	MS 88 P/75.1(A)	MS 113 P/100.1(A)	MS 138 P/125.1(A)	MS 163 P/150.1(A)	MS 75 P/50.2(A)	MS 100 P/75.2(A)	MS 125 P/100.2(A)	MS 150 P/125.2(A)	MS 175 P/150.2(A)
Aantal & dikte platen	1 x 12,5 mm					2 x 12,5 mm				
H.o.h.-afstand MSV-profielen	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm	500 mm
Gyproc® platen										
Gyproc® A ABA 12,5 x 1200 mm	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²
Metal Stud®-profielen										
Metal Stud® MSH	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m
Metal Stud® MSV	3,60 m	2,80 m	2,20 m	2,20 m	2,20 m	3,60 m	2,80 m	2,80 m	2,20 m	2,20 m
Bevestiging platen										
Snelbouschroeven 212/25 mm	19 st.	15 st.	13 st.	13 st.	13 st.	8 st.	6 st.	6 st.	6 st.	5 st.
Snelbouschroeven 212/35 mm	--	--	--	--	--	19 st.	15 st.	15 st.	15 st.	13 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a										
Voegband P50 of G50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Premium / Light	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebereiden - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail										
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-frame										
Soepele isolatieband PE/10 of	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Soepele isolatieband PE/30 of PE/50	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m
Bevestigingen aan het gebouw	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.
Glaswol										
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²

**op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

Om ook de kopse kanten even kwalitatief af te werken, biedt Gyproc® de afwerker een exclusief systeem aan: platen met afgeschuinde ABA-kanten aan de vier zijden: 4xABA platen.

Metal Stud® plafonds met Gyproc® SoundBloc-beplating

Kenmerken											
Plafonds (code)	Enkele beplating					Dubbele beplating					
	MS 63 dB P/50.1(A)	MS 88 dB P/75.1(A)	MS 113 dB P/100.1(A)	MS 138 dB P/125.1(A)	MS 163 dB P/150.1(A)	MS 75 dB P/50.2(A)	MS 100 dB P/75.2(A)	MS 125 dB P/100.2(A)	MS 150 dB P/125.2(A)	MS 175 dB P/150.2(A)	
Plafondsamenstelling											
Hoogte constructie in mm	65	88	113	138	163	75	100	125	150	175	
Opbouw frame	Metal Stud® MSH	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150
	Metal Stud® MSV	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150
Aantal & dikte platen	1 x 12,5 mm					2 x 12,5 mm					
Gewicht* in kg/m ²	15	16	16	17	17	29	30	30	30	30	

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Maximale overspanningen Gyproc® SoundBloc platen											
H.o.h.-afstand van de plaatdragende Metal Stud® MSV-profielen in mm	300	2400	3250	4000	4750	5000	2100	2800	3500	4100	4700
	400	2200	3000	3700	4350	5000	1900	2550	3200	3750	4300
	500	2050	2800	3450	4100	4680	1750	2400	3000	3500	4000

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond**										
Plafonds (code)	Enkele beplating					Dubbele beplating				
	MS 63 dB P/50.1(A)	MS 88 dB P/75.1(A)	MS 113 dB P/100.1(A)	MS 138 dB P/125.1(A)	MS 163 dB P/150.1(A)	MS 75 dB P/50.2(A)	MS 100 dB P/75.2(A)	MS 125 dB P/100.2(A)	MS 150 dB P/125.2(A)	MS 175 dB P/150.2(A)
Aantal & dikte platen	1 x 12,5 mm					2 x 12,5 mm				
H.o.h.-afstand MSV-profielen	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm	500 mm
Gyproc® platen										
Gyproc® SoundBloc ABA 12,5 mm x 1200 mm	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²
Metal Stud®-profielen										
Metal Stud® MSH	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m
Metal Stud® MSV	3,60 m	2,80 m	2,20 m	2,20 m	2,20 m	3,60 m	2,80 m	2,80 m	2,20 m	2,20 m
Bevestiging platen										
High Performance schroeven 25 mm	19 st.	15 st.	13 st.	13 st.	13 st.	8 st.	6 st.	6 st.	5 st.	5 st.
High Performance schroeven 35 mm	--	--	--	--	--	19 st.	15 st.	15 st.	13 st.	13 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a										
Voegband P50 of G50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Premium / Light	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebehoren - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail										
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-frame										
Soepele isolatieband PE/10 of	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Soepele isolatieband PE/30 of PE/50	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m
Bevestigingen aan het gebouw	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.
Glaswol										
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²

 **op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

Metal Stud® plafonds met Gyproc® enkele Rf-beplating

Kenmerken						
Plafonds (code)	Enkele beplating					
	MS 65 Rf P/50.1(A)	MS 90 Rf P/75.1(A)	MS 115 Rf P/100.1(A)	MS 140 Rf P/125.1(A)	MS 165 Rf P/150.1(A)	
Plafondsamenstelling						
Hoogte constructie in mm	65	90	115	140	150	
Opbouw frame	Metal Stud® MSH	50	75	100	125	150
	Metal Stud® MSV	50	75	100	125	150
Aantal & dikte platen	1 x 15 mm					
Gewicht* in kg/m ²	15	16	16	17	17	

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Maximale overspanningen						
H.o.h.-afstand van de plaatdragende Metal Stud® MSV-profielen in mm	300	2150	2850	3550	4200	4800
	400	1950	2650	3250	3850	4400
	500	1800	2540	3050	3600	4150

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond**					
Plafonds (code)	Enkele beplating				
	MS 65 Rf P/50.1(A) MS 90 Rf P/75.1(A) MS 115 Rf P/100.1(A) MS 140 Rf P/125.1(A) MS 165 Rf P/150.1(A)				
Aantal & dikte platen	1 x 15 mm				
	H.o.h.-afstand MSV-profielen				
	300 mm	400 mm	500 mm		
Gyproc® platen					
Gyproc® Rf ABA 15 x 1200 mm	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²
Metal Stud®-profielen					
Metal Stud® MSH	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m
Metal Stud® MSV	3,60 m	2,80 m	2,20 m	2,20 m	2,20 m
Bevestiging platen					
Snelbouwschroeven 212/35 mm	19 st.	15 st.	13 st.	13 st.	13 st.
Snelbouwschroeven 212/45 mm	--	--	--	--	--
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a					
Voegband P50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Premium / Light	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebehoren - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail					
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-frame					
Soepele isolatieband PE/10 of	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Soepele isolatieband PE/30 of PE/50	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m
Bevestigingen aan het gebouw	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.
Glaswol					
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²

**op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

Om ook de kopse kanten even kwalitatief af te werken, biedt Gyproc® de afwerker een exclusief systeem aan: platen met afgeschuinde ABA-kanten aan de vier zijden: Rf 4xABA platen.

Metal Stud® plafonds met Gyproc® dubbele Rf-beplating

Kenmerken											
Plafonds (code)	Dubbele beplating										
	MS 75 Rf P/50.2(A)	MS 100 Rf P/75.2(A)	MS 125 Rf P/100.2(A)	MS 150 Rf P/125.2(A)	MS 175 Rf P/150.2(A)	MS 80 Rf P/50.2(A)	MS 105 Rf P/75.2(A)	MS 130 Rf P/100.2(A)	MS 155 Rf P/125.2(A)	MS 180 Rf P/150.2(A)	
Plafondsamenstelling											
Hoogte constructie in mm	75	100	125	150	175	80	105	130	155	180	
Opbouw frame	Metal Stud® MSH	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150
	Metal Stud® MSV	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150
Aantal & dikte platen	2 x 12,5 mm					2 x 15 mm					
Gewicht* in kg/m ²	24	24	25	25	26	28	29	29	30	30	

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Maximale overspanningen											
H.o.h.-afstand van de plaatdragende Metal Stud® MSV-profielen in mm	300	1900	2550	3150	3700	4250	1850	2500	3050	3600	4150
	400	1700	2300	2900	3400	3900	1650	2250	2800	3300	3800
	500	1600	2200	2700	3200	3650	1550	2100	2600	3100	3550

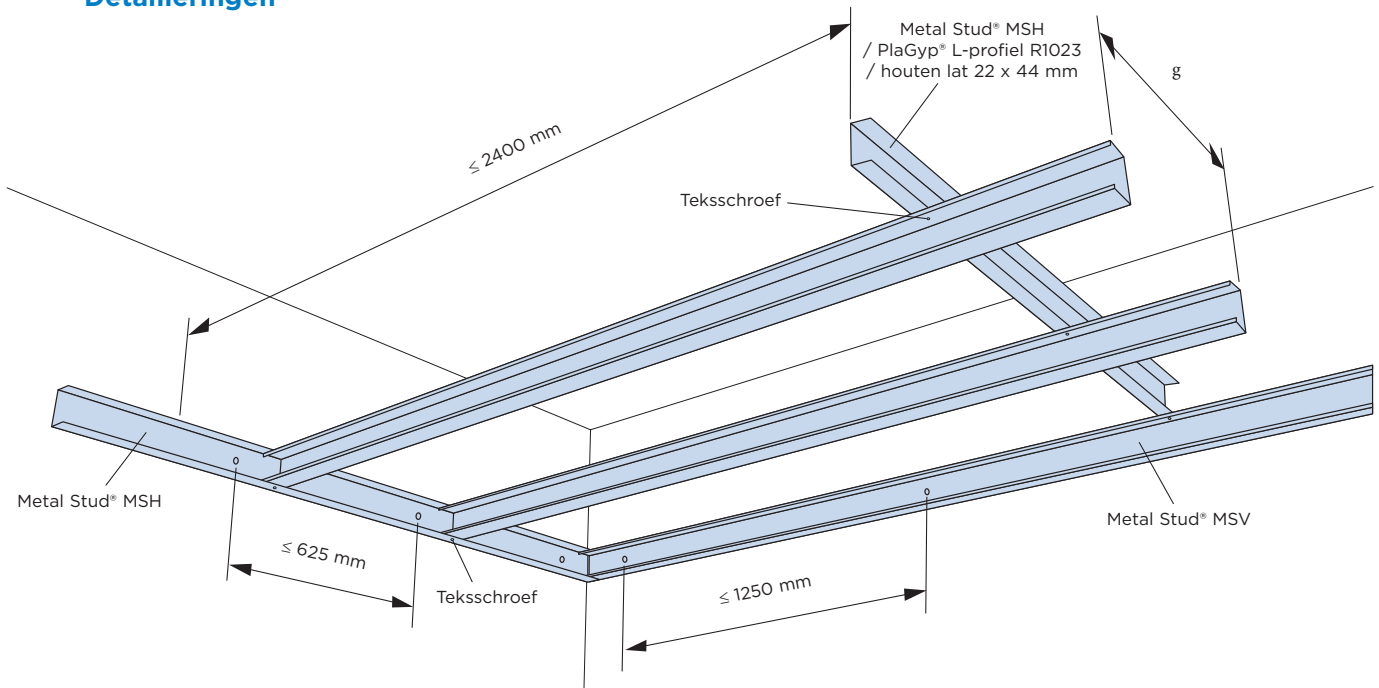
Eigenschappen bij brand										
EI 30						EI 60				

Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

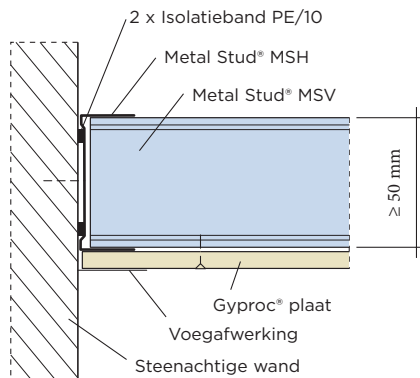
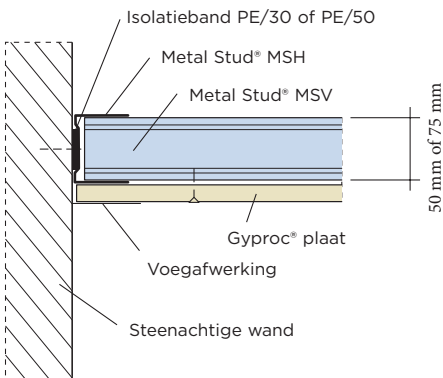
Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond**										
Plafonds (code)	Dubbele beplating									
	MS 75 Rf P/50.2(A) MS 100 Rf P/75.2(A) MS 125 Rf P/100.2(A) MS 150 Rf P/125.2(A) MS 175 Rf P/150.2(A)			MS 80 Rf P/50.2(A) MS 105 Rf P/75.2(A) MS 130 Rf P/100.2(A) MS 155 Rf P/125.2(A) MS 180 Rf P/150.2(A)						
Aantal & dikte platen	2 x 12,5 mm			2 x 15 mm						
	H.o.h.-afstand MSV-profielen			H.o.h.-afstand MSV-profielen						
	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm				
Gyproc® platen										
Gyproc® Rf ABA 12,5 x 1200 mm	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	--	--	--				
Gyproc® Rf ABA 15 x 1200 mm	--	--	--	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²				
Metal Stud®-profielen										
Metal Stud® MSH	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m				
Metal Stud® MSV	3,60 m	2,80 m	2,20 m	3,60 m	2,80 m	2,20 m				
Bevestiging platen										
Snelbouschroeven 212/25 mm	8 st.	6 st.	5 st.	--	--	--				
Snelbouschroeven 212/35 mm	19 st.	15 st.	13 st.	8 st.	6 st.	5 st.				
Snelbouschroeven 212/45 mm	--	--	--	19 st.	15 st.	13 st.				
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a										
Voegband P50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m				
JointFiller	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg				
ProMix Premium / Light	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg				
Afwerkings toebehoren - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail										
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-frame										
Soepele isolatieband PE/10 of	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m				
Soepele isolatieband PE/30 of PE/50	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m				
Bevestigingen aan het gebouw	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.				
Glaswol										
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²				

 **op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

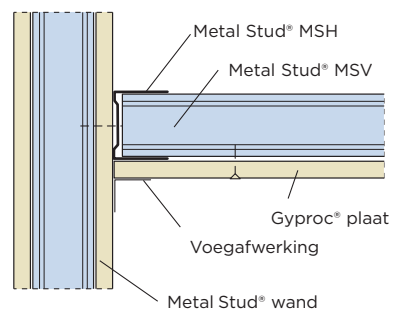
Detaileringen



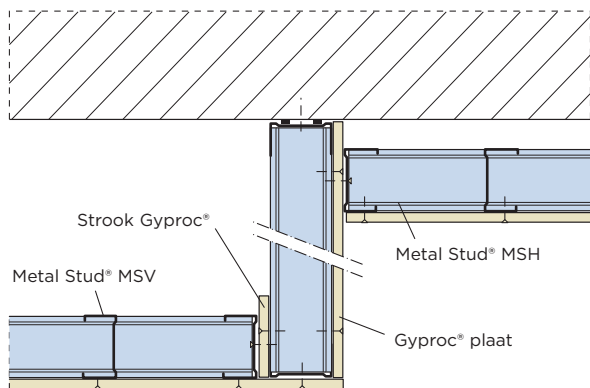
Wandaansluiting: afwerking op steenachtige wand



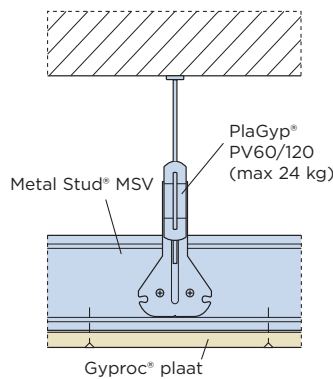
Wandaansluiting: afwerking op gipsplaat



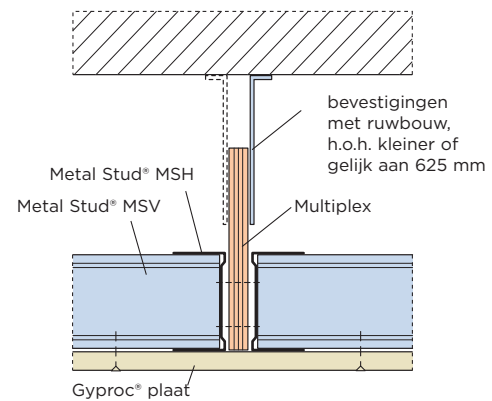
Verschillende plafondniveaus



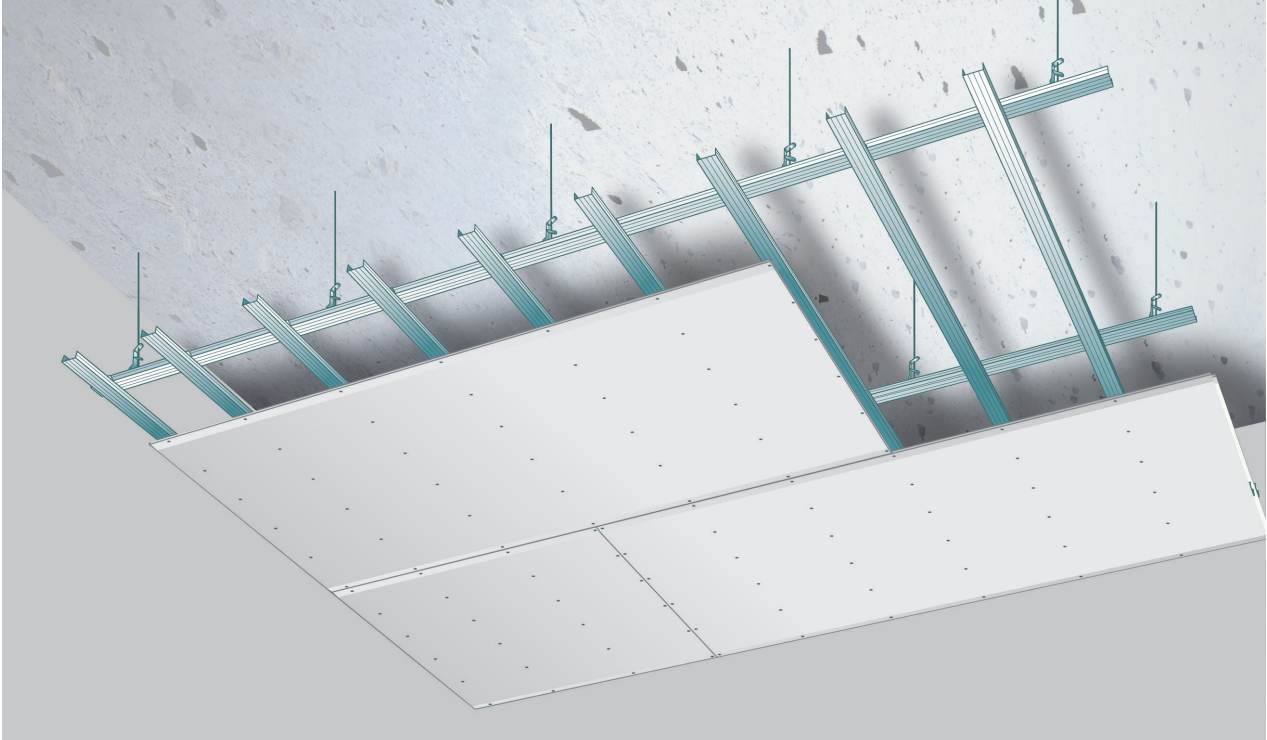
Extra ophanging



Verlengen van plafond



3 PlaGyp® plafonds



Afgehangen plafonds

Toepassing en voordelen

PlaGyp® plafonds worden specifiek toegepast:

- binnen een gebouw;
- voor grote plafondoppervlakken;
- als verlaagd plafond met kleine en grote verlagingen.
- bij bijzondere constructies: schuin geplaatste plafonds, op verschillende hoogten, tussen de (zichtbaar blijvende) houten balken of spanten;
- mits het toepassen van PlaGyp® SoundBloc-opengers is een hoge contactgeluidisolatie onder betonnen vloeren te verwezenlijken;
- voor plafonds met geperforeerde platen voor het verbeteren van de geluidsabsorptie van een ruimte;
- voor vloeren en daken met een hoge geluidisolatie, zoals woningscheidende vloeren in woongebouwen en appartementen en daken in lawaaierige omgeving (luchthaven, drukke verkeerswegen);
- voor zelfstandige plafonds met een stabiliteit bij brand 1/2 h en brandwerendheid EI 30, EI 60 en EI 120;
- voor het thermisch isoleren van daken;
- als onderstructuur voor te bepleisteren Gyplat® plafonds;

Ze zijn daarenboven:

- universeel: zowel voor renovatie als nieuwbouw, in woningbouw als utiliteitsbouw, zowel voor eenvoudige, horizontale plafonds als voor schuine bekledingen als voor creatieve plafondvormen;
- eenvoudig in opbouw: beperkt aantal onderdelen, eenvoudig verwerkbaar met gekend gereedschap;
- kliksysteem: snelle uitlijning en montage;
- af te werken met alle plafondplaten:
 - strak en naadloos: opvoegen volgens het eenvoudige ABA of 4xABA -voegstelsel;
 - met geaccentueerde voegen;
 - met geperforeerde Gyptone® en Rigitone® platen;
 - ook voor te bepleisteren Gyplat® plafonds.

Opbouw frame

De PlaGyp®-onderstructuur bestaat uit een enkel of dubbel metalen regelwerk dat met aangepaste plafondhangers aan de bovenstructuur wordt bevestigd:

Plafondprofielen

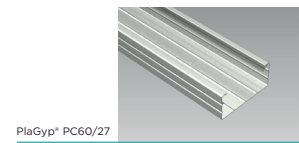
- **Primaire en/of plaatdragende profielen PlaGyp® PC60/27** te klikken op de plafondhanger. Het verlengen van de profielen PlaGyp® PC60/27 gebeurt eenvoudig met het verbindingstuk PlaGyp® PL60/100.
- **Randprofielen PlaGyp® PU27/48** te bevestigen aan alle wanden rondom het plafond.

Plafondhangers

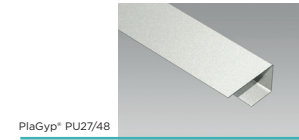
- **Veerklemp plafondhanger PlaGyp® PV60/120 (QL)**
 - Maximale belasting: 24 kg.
 - Te gebruiken met ophangdraden met oog PlaGyp® R150/..
 - Uiterst geschikt voor grote oppervlakken en grote verlagingen.
- **Nonius-plafondhanger PlaGyp® NH**
 - Maximale belasting:
 - niet vastgeschroefd aan profiel PC60/27: 24 kg.
 - vastgeschroefd aan beide zijden profiel PC60/27: 40 kg.
 - Te gebruiken met Nonius-verlengstukken PlaGyp® NL... en twee borgpennen PlaGyp® NB.
 - Snelle verbinding met teksschroeven aan het profiel PlaGyp® PC 60/27.
 - Geschikt onder schuine daken (profiel langs beide zijden vastgeschroefd).
- **Verbindingsruiter PlaGyp® PD60/60**
 - Maximale belasting: 24 kg.
 - Geschikt voor rechtstreekse bevestiging onder een goed uitgelijnde structuur.
 - Ook voor verbinding tussen primair en plaatdragend profiel PlaGyp® PC60/27.
- **Plafondhanger PlaGyp® PH60/200 & PH60/300**
 - Maximale belasting PH60/200: 24 kg.
 - Maximale belasting PH60/300: 37,5 kg.
 - Te bevestigen aan de zijkanten van houten balken met minimaal 2 houtschroeven.
 - Uiterst geschikt voor gebruik onder houten vloeren.
- **Universele plafondhanger PlaGyp® PU60/125**
 - Maximale belasting:
 - 20 kg;
 - bij bevestiging via centrale opening is het gebruik van een sluitring of volgplaatje verplicht.
 - Plooibeugel voor directe bevestiging tegen alle ondergronden met mogelijkheid tot uitlijnen.
 - Uiterst geschikt onder schuine daken.
 - Profielen worden geschroefd aan plafondhanger.
- **Kruisverbinder PlaGyp® PX60/60**
 - Verbinden van PlaGyp® PC60/27-profielen in een PlaGyp® N plafond.
 - Hulpstuk voor het maken van ravelingen bij het inbouwen van inspectieluiken, lichtarmaturen en openingen in plafonds.

Akoestische plafondhangers

- **Akoestische verbindingsruiter PlaGyp® PD60/60 dB**
 - Maximale belasting: 24 kg.
 - Geschikt voor rechtstreekse bevestiging onder een goed uitgelijnde structuur.
 - Beperkt de overdracht van contactgeluid via de structuur.
- **Akoestische universele plafondhanger PlaGyp® PU60/125 dB**
 - Maximale belasting: 24 kg.
 - Plooibeugel voor directe bevestiging tegen alle ondergronden.
 - Profielen worden dubbel geschroefd aan plafondhanger.
 - Beperkt de overdracht van contactgeluid via de structuur.



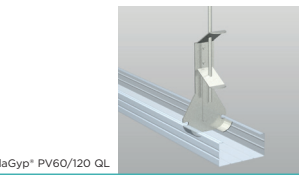
PlaGyp® PC60/27



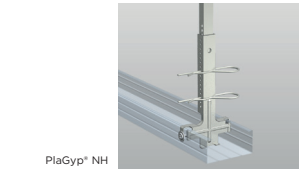
PlaGyp® PU27/48



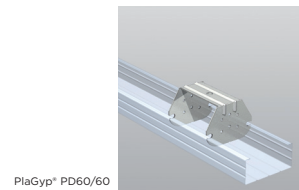
PlaGyp® PV60/120



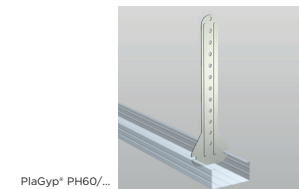
PlaGyp® PV60/120 QL



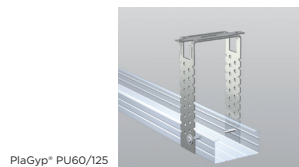
PlaGyp® NH



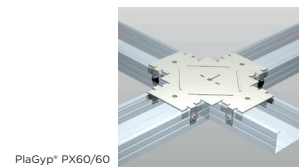
PlaGyp® PD60/60



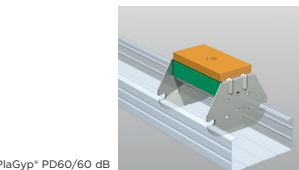
PlaGyp® PH60/...



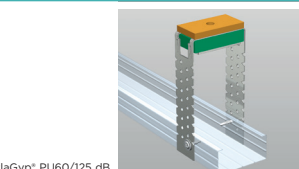
PlaGyp® PU60/125



PlaGyp® PX60/60



PlaGyp® PD60/60 dB



PlaGyp® PU60/125 dB

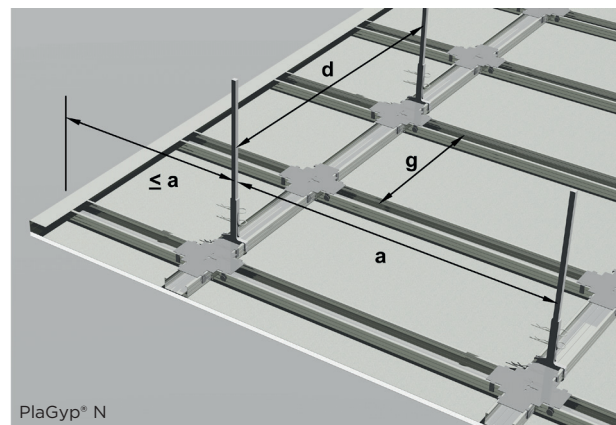
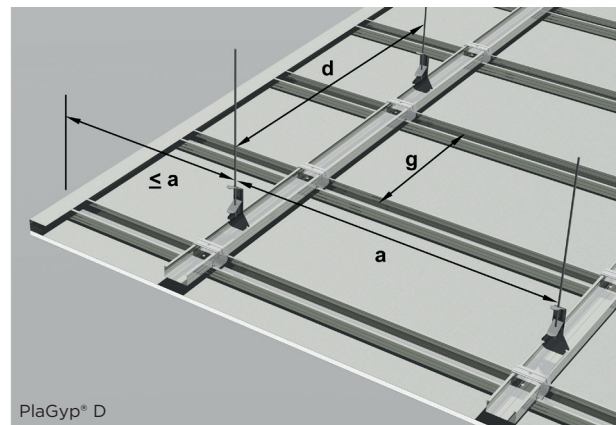
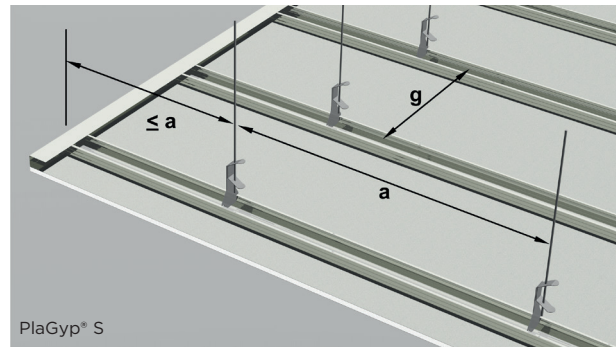
Plagyp® S, Plagyp® D of Plagyp® N

Het Plagyp® plafondsysteem laat toe om, met dezelfde onderdelen, te kiezen voor:

- een enkel regelwerk **Plagyp® S**;
- een dubbel profielenrooster **Plagyp® D**;
- een dubbel profielenrooster in 1 vlak **Plagyp® N**.

De keuze tussen een enkel regelwerk Plagyp® S of een profielenrooster Plagyp® D of N hangt vooral af van de gemakkelijheid waarmee de plafondhangers aan de dragende bovenstructuur kunnen worden bevestigd.

- Een **Plagyp® D**-onderstructuur laat toe het aantal ophang- en bevestigingspunten aanzienlijk te verminderen: tegen een harde betonnen draagstructuur of bij een fikse verlaging van het plafond zal een Plagyp® D merklijk sneller worden gemonteerd. De Plagyp® D-onderstructuur is tevens stabiel.
- Een **Plagyp® S** is, in combinatie met de ophanger Plagyp® PH60/200, dan weer aangewezen onder houten vloeren en met de ophanger Plagyp® PU60/120 onder schuine daken.
- Een **Plagyp® N**-structuur vormt een raamwerk waarbij de dwarse en overlangse profielen in 1 vlak liggen. Dankzij de Plagyp® PX60/60 kruisverbinder wordt een stabiele verbinding gemaakt tussen de haaks op elkaar staande PC60/27 profielen. Doordat zowel de dwarse als de langse profielen dienst doen als plaatdragende profielen, kunnen platen veel steviger bevestigd worden aan de onderstructuur. Het Plagyp® N systeem ontleent zich dan ook uitzonderlijk goed voor plafonds met de hoge brandeis EI 120. De structuur wordt dan bekleed met een drievoudige beplating Glasroc® F van 15 mm dik.

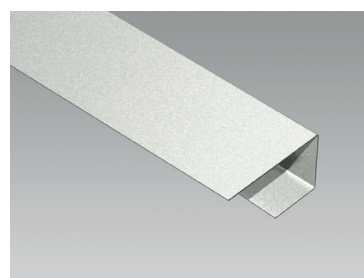


Gebruik en plaatsing van randprofielen PU27/48

Bij een Plagyp® S of Plagyp® D -plafond worden rondom het hele plafond randprofielen voorzien. De primaire profielen rusten dan bovenop de profielen, de plaatdragende profielen rusten in de randprofielen (zie details).

De plaatsing van de PU27/48 profielen gebeurt met de lange zijde bovenaan. Dit vergemakelijkt het plaatsen van de PC60/27 profielen in de randprofielen. Wanneer het randprofiel PU27/48 op correcte wijze aan de ruwbouw (stabiele, dragende constructie) bevestigd wordt, is de toegelaten afstand tot de eerste plafondhanger gelijk aan de overspanning a tussen twee plafondhangers.

Wordt het randprofiel gebruikt om aan te sluiten op een niet-dragende structuur (bijvoorbeeld een Gyproc voorzetwand) dan wordt de afstand tot de eerste plafondhanger beperkt tot 300 mm (= maximale uitkraging van PC60/27 Plagyp®-profiel, zie details).



Plagyp® PU27/48

Nota

De onderlinge afstanden van de ophangpunten bij Plagyp® plafonds moeten worden aangepast in functie van eventuele bijkomende belasting op het plafond bestaande uit bijvoorbeeld minerale wol.

Systemecode

De samenstelling van het plafond zit vervat in de code van de PlaGyp® plafonds, waarin achtereenvolgens wordt aangeduid:

Profieltype	Type plafondstructuur (S/D/N)	Gebruikte Gyproc® platen	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
PlaGyp	S	-	/	12.5	
PlaGyp	N	GF	/3x	15	
PlaGyp	D	dB	/2x	12.5	A

Bijvoorbeeld:

PlaGyp D dB /2x12.5 A is een PlaGyp® plafond opgebouwd uit primaire profielen en plaatdragende profielen, bekleed met een dubbele Soundbloc beplating van 12.5 mm. Op het plafond werd een laag minerale wol aangebracht.

Kenmerken								
Plafond (code)	PlaGyp S/D 12,5	PlaGyp S/D /2x12.5	PlaGyp S/D dB /2x12.5	PlaGyp S/D Rf /15	PlaGyp S/D Rf /2x12.5	PlaGyp S/D Rf /2x15	PlaGyp N GF /3x15	
Plafondsamenstelling								
Bekledingsplaat	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® dB ABA	Gyproc® Rf ABA	Gyproc® Rf ABA	Gyproc® Rf ABA	Glasroc® F	
Aantal & dikte platen	1 x 12,5 mm	2 x 12,5 mm	2 x 12,5 mm	1 x 15 mm	2 x 12,5 mm	2 x 15 mm	3 x 15 mm	
Gewicht* in kg/m ²	12	23	29	16	25	29	50	
Maximale afstanden en overspanningen in mm								
PlaGyp® D	Overspanningen a x d	1600 x 1000 of 1250 x 1250	900 x 900	800 x 800	900 x 900	800 x 800	800 x 800	--
PlaGyp® S	Overspanning a	1600	900	800	900	800	800	--
max h.o.h. plaatdragende profielen	Dwarse plaatsing g ₁	500	500	500	500	500	500	--
	Overlangse plaatsing g ₂	(400)	(400)	--	--	--	--	--
	Overspanning a	--	--	--	--	--	--	1200
PlaGyp® N	Afstand plafondhangers d	--	--	--	--	--	--	600
	hoh plaatdragend profiel g	--	--	--	--	--	--	500
Eigenschappen bij brand								
	Sf 30**			Sf 30	EI 30	EI 60	EI 120	

* indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal.

** Sf 30 enkel mogelijk bij a x d maximaal gelijk aan 1200 mm x 1200mm EN het gebruik van PlaGyp NH noniushangers.

Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond*							
Plafonds (code)	Plagyp S/D 12,5 mm	Plagyp S/D 2 x 12,5 mm	Plagyp S/D dB 2 x 12,5 mm	Plagyp S/D Rf 15 mm	Plagyp S/D Rf 2 x 12,5 mm	Plagyp S/D Rf 2 x 15 mm	Plagyp N GF 3 x 15 mm
Bekledingsplaat	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® dB ABA	Gyproc® Rf ABA	Gyproc® Rf ABA	Gyproc® Rf ABA	Glasroc® F
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars
Gyproc® platen							
Gyproc® A (of dB) ABA platen 12,5 mm x 1200 mm	1,05 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	--	--	--	--
Gyproc® Rf ABA platen 12,5 mm x 1200 mm	--	--	--	--	2,10 m ²	--	--
Gyproc® Rf ABA platen 15 mm x 1200 mm	--	--	--	1,05 m ²	--	2,10 m ²	--
Glasroc® F platen 15 mm x 1200 mm	--	--	--	--	--	--	3,30 m ²
Onderstructuur Plagyp® S							
Plafondprofiel Plagyp® PC60/27	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	--
Randprofiel Plagyp® PU27/48	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m	--
Plafondhanger	1,52 st.	2,88 st.	3,24 st.	2,88 st.	3,24 st.	3,24 st.	--
Nonius Plafondhanger**	1,52 st.	2,88 st.	3,24 st.	2,88 st.	3,24 st.	3,24 st.	--
Verbindingsstuk Plagyp® PL60/100	0,36 st.	0,36 st.	0,36 st.	0,36 st.	0,36 st.	0,36 st.	--
Bevestigingen plafondhangers aan het gebouw	1,52 st.	2,88 st.	3,24 st.	2,88 st.	3,24 st.	3,24 st.	--
Onderstructuur Plagyp® D							
Plafondprofiel Plagyp® PC60/27	2,80 m	4,00 m	4,50 m	3,00 m	4,50 m	4,50 m	--
Randprofiel Plagyp® PU27/48	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m	--
Plafondhanger	1,00 st.	1,50 st.	2,00 st.	1,50 st.	2,00 st.	2,00 st.	--
Nonius Plafondhanger**	1,00 st.	1,50 st.	2,00 st.	1,50 st.	2,00 st.	2,00 st.	--
Verbindingsstuk Plagyp® PL60/100	0,56 st.	0,76 st.	0,85 st.	0,60 st.	0,85 st.	0,85 st.	--
Verbindingsruiter Plagyp® PD60/60	1,80 st.	2,88 st.	3,28 st.	2,04 st.	3,28 st.	3,28 st.	--
Bevestigingen plafondhangers aan het gebouw	1,00 st.	3,00 st.	2,00 st.	1,30 st.	2,00 st.	2,00 st.	--
Onderstructuur Plagyp® N							
Plafondprofiel Plagyp® PC60/27	--	--	--	--	--	--	4,50 m
Randprofiel Plagyp® PU27/48	--	--	--	--	--	--	0,80 m
Plafondhanger	--	--	--	--	--	--	2,50 st.
Nonius Plafondhanger**	--	--	--	--	--	--	2,50 st.
Kruisverbinder Plagyp® PX60/60	--	--	--	--	--	--	2,88 st.
Teksschroeven 4.2/13 mm	--	--	--	--	--	--	40 st.
Bevestigingen plafondhangers aan het gebouw	--	--	--	--	--	--	2,50 st.
Bevestiging platen							
Snelbouschroeven 212/25 mm	13 st.	5 st.	5 st.***	--	5 st.	--	--
Snelbouschroeven 212/35 mm	--	13 st.	13 st.***	13 st.	13 st.	5 st.	5 st.
Snelbouschroeven 212/45 mm	--	--	--	--	--	13 st.	8 st.
Snelbouschroeven 212/70 mm	--	--	--	--	--	--	14 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a							
Voegband P50 of G50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	--
JointFiller Vario	--	--	--	--	--	--	0,20 kg
ProMix Premium/Light	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebehoren - No-Coat® flexibele Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail							
Bevestigingen aan het gebouw							
Bevestigingen randprofielen aan muren	2,80 st.	2,80 st.	2,80 st.	2,80 st.	2,80 st.	2,80 st.	4 st.
Minerale wol							
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	--

* op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m) en randprofielen PU27/48 aan 4 zijden van de ruimte.

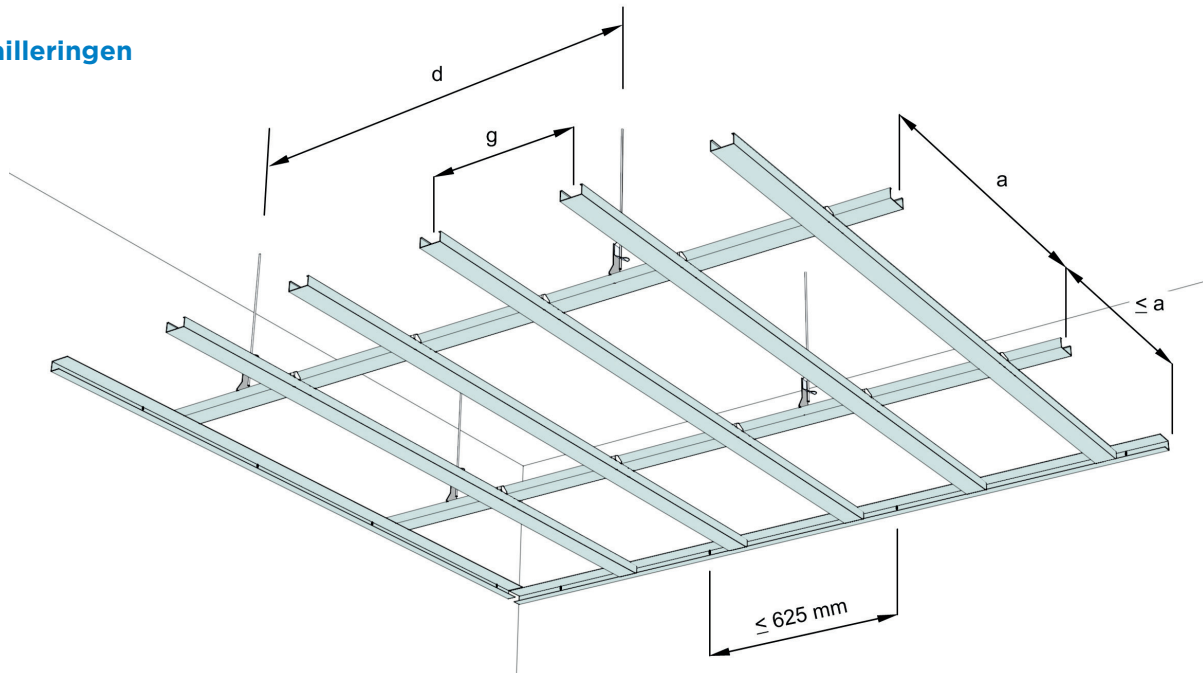
** in geval van Nonius plafondhangers steeds 2 Plagyp® NB borgpennen per hanger te voorzien.

Indien maximale belasting van 40 kg met Nonius plafondhanger vereist is, 2 Teksschroeven 4.2/13 mm per hanger te voorzien.

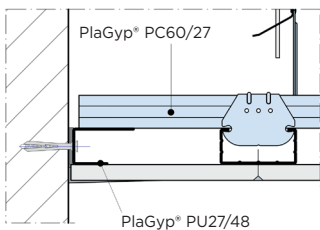
*** Gebruik van Snelbouschroeven HP/. (i.p.v. 212) verplicht bij SoundBloc platen.

Om ook de kopsen kanten even kwalitatief af te werken, biedt Gyproc® de afwerker een exclusief systeem aan: platen met afgeschuinde ABA-kanten aan de vier zijden: de Gyproc® A 4xABA en Gyproc® Rf 4xABA platen.

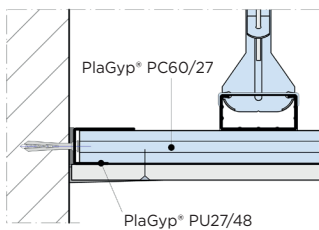
Detaileringen



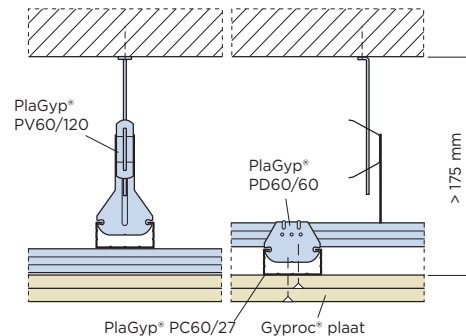
PU Primair



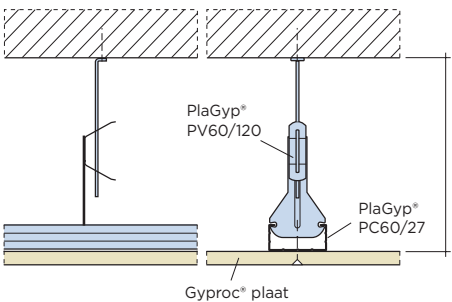
PU dragend



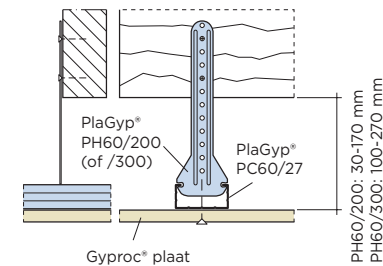
PlaGyp® D plafond dubbele beplating



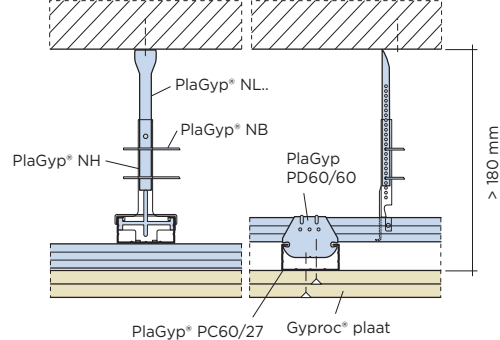
Bevestigen met PlaGyp® PV60/120



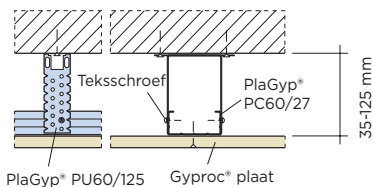
Bevestigen met PlaGyp® PH60/200 (of /300)



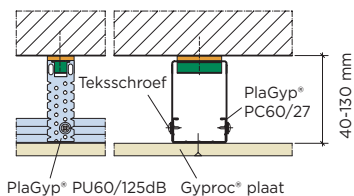
Bevestigen met Nonius



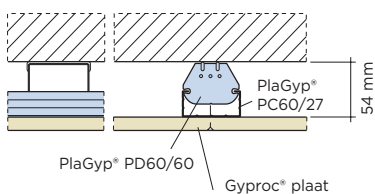
Bevestigen met PlaGyp® PU60/125



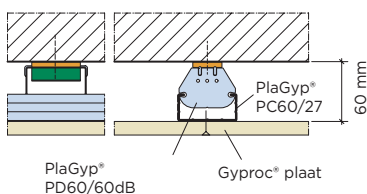
Bevestigen met PlaGyp® PU60/125dB



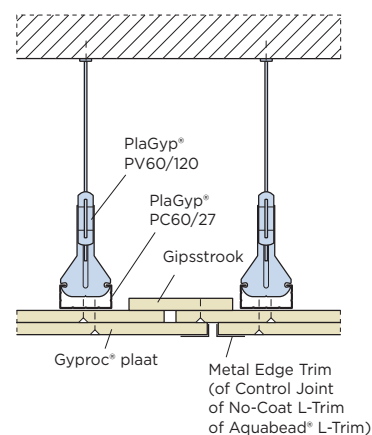
Bevestigen met PlaGyp® PD60/60



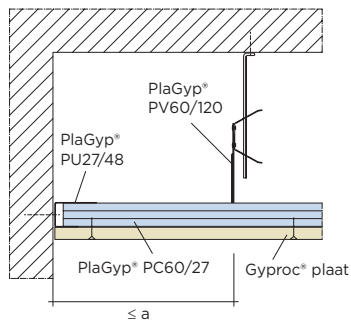
Bevestigen met PlaGyp® PD60/60dB



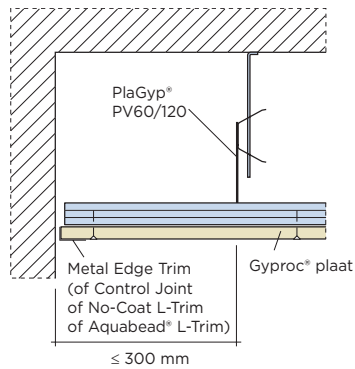
Dilatatievoeg



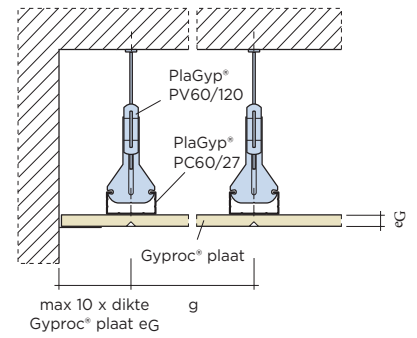
Randaansluiting met PlaGyp® PU27/48



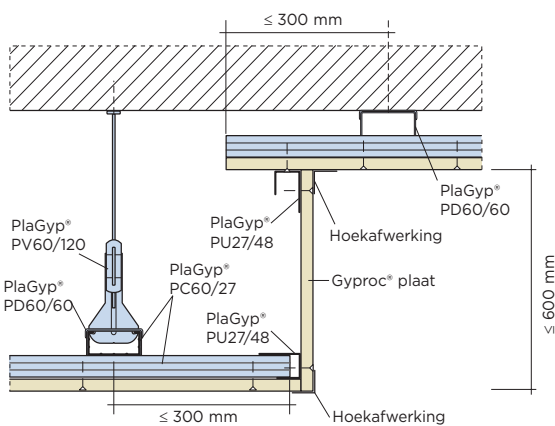
Maximum oversteek profiel



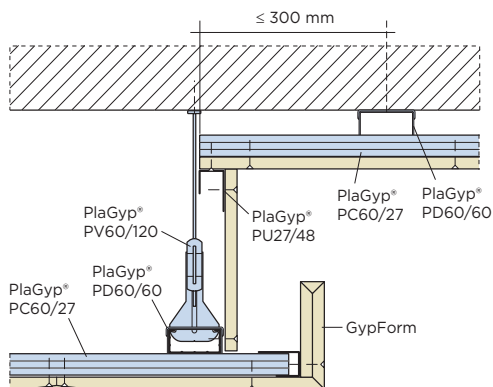
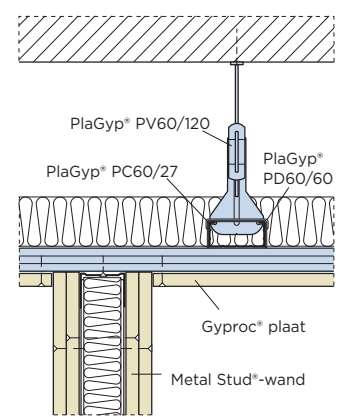
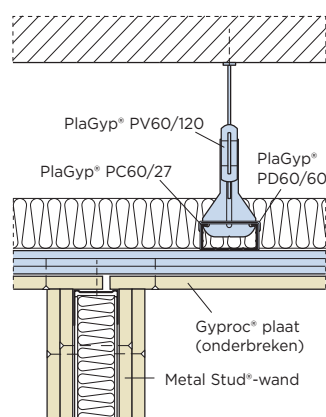
Maximum oversteek plaat



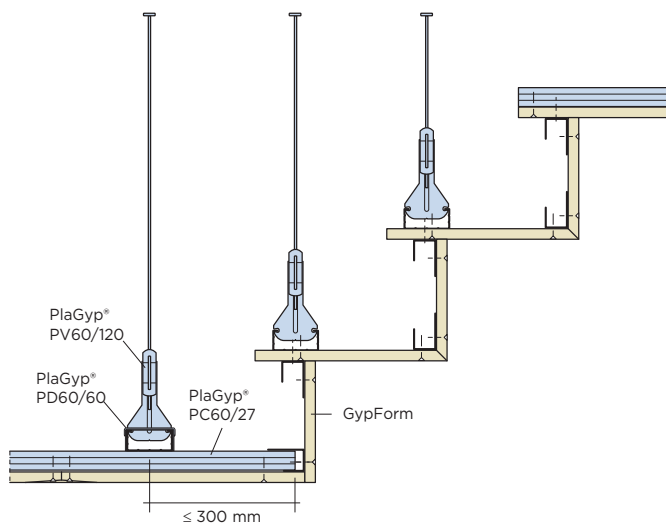
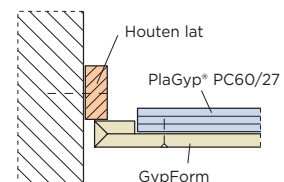
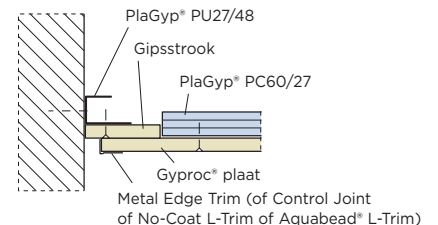
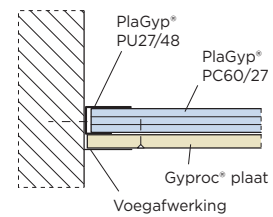
Verschillende plafonniveaus



Aansluiting wand/plafond



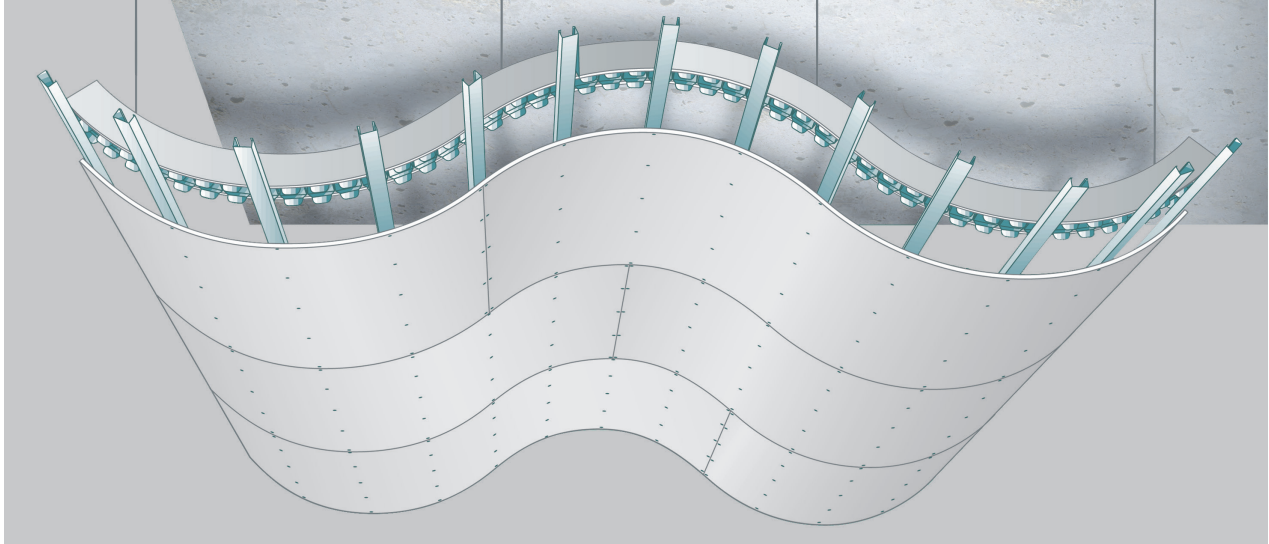
Randafwerking plafond zonder brandeisen*



* voor randaansluitingen bij brandtoepassingen wordt verwezen naar de brochure 'Gyproc® brandwerende systemen'



4 Gebogen plafonds: Vertebra®



Gebogen plafonds

Toepassing en voordelen

Vertebra® plafonds worden toegepast voor verlaagde en gebogen plafondconstructies binnen het gebouw met kromtestralen vanaf 500 mm.

Het Vertebra® plafondsysteem is:

- universeel: zowel voor grote als kleine kromtestralen, zowel voor convexe als concave bekledingen;
- aanpasbaar op het werk: aanpasbaar volgens de omstandigheden op het werk;
- voor constructies met wisselende kromtestraal: ook voor golfvormige constructies;
- eenvoud in verwerken: beperkt aantal producten, eenvoudig verwerkbaar met gekend gereedschap;
- kliksysteem: snelle montage;
- volledig systeem: met oplossingen voor aansluitingen en afwerking.

De Gyproc® platen worden dwars tegen de onderstructuur gebogen en geschroefd.

Speciaal voor kleine kromtestralen heeft Gyproc® zijn 6,5 mm dikke Gyproc® A ABA-plaat.

Opbouw frame

Een Vertebra®-onderstructuur is opgebouwd uit

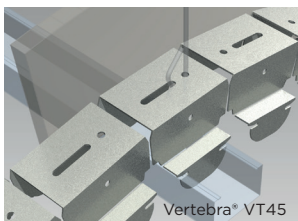
- een **flexibel primair profiel Vertebra® VT45**, dat door middel van Gyproc®-stroken, die tegen de zijken van het profiel zijn geschroefd, op vorm wordt gehouden;
- de **ophangdraad met haak PlaGyp® R160/250**, de **dubbele veerklem Vertebra® VV50/2x4** en de **ophangdraad met oog PlaGyp® R150/..** waaraan de vormvaste elementen worden opgehangen;
- een **plaatdragend profiel Vertebra® SP45/27** dat op het primair profiel wordt geklikt;
- verlenging van het plaatdragend profiel gebeurt met het **verbindingsstuk Vertebra® VU45/27**.



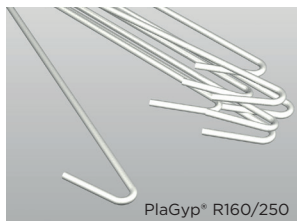
Vertebra® VV50/2x4



PlaGyp® R150/..



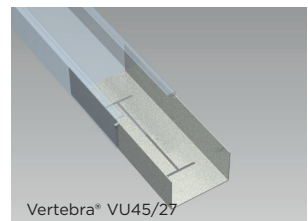
Vertebra® VT45



PlaGyp® R160/250



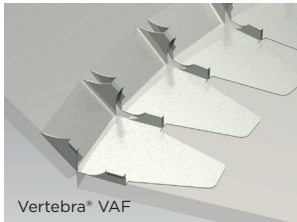
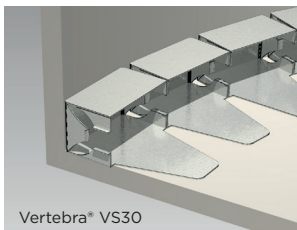
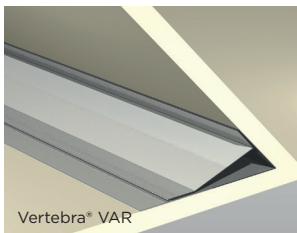
Vertebra® SP45/27



Vertebra® VU45/27

Aansluitingen gebeuren met

- **aansluitingsprofiel Vertebra® VAR** bij rechte aansluitingen (evenwijdig met plaatdragende profielen).
- **flexibel trapprofiel Vertebra® VS30** (of VS40 of VS50) bij gebogen aansluitingen (dwars op plaatdragende regels). Deze profielen worden tevens toegepast in trapvormige gebogen opstanden.
- **flexibel aansluitingsprofiel Vertebra® VAF** bij aansluitingen tussen twee gebogen constructies.



Systemcode

De samenstelling van het plafond zit vervat in de code van de Vertebra® plafonds, waarin achtereenvolgens wordt aangeduid:

Profieltype	Gebruikte Gyproc® platen	Aanduiding plafond	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
Vertebra	-	P	/2x	6.5	(A)

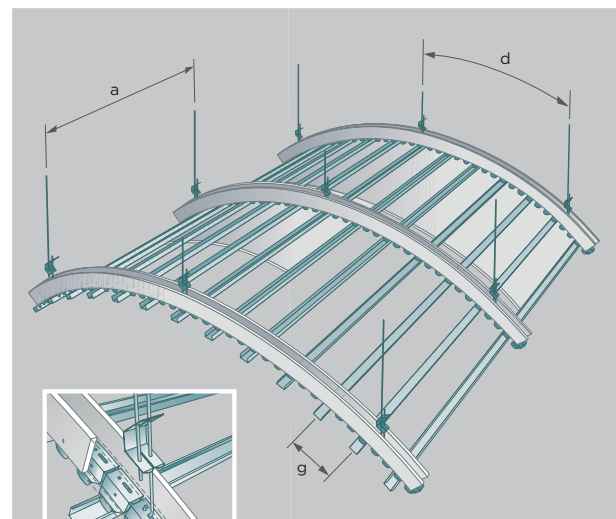
Bijvoorbeeld:

Vertebra P/2x6.5 (A) is een gebogen plafond opgebouwd uit Vertebra® profielen, bekleed met een dubbele beplating van A platen met een dikte van elk 6.5 mm. Er kan facultatief minerale wol worden aangebracht.

Het buigen

- De Gyproc® platen kunnen, afhankelijk van de kromtestraal, op verschillende manieren worden gebogen:
 - o **zeer grote kromtestraal⁽¹⁾**: geen voorbereiding nodig. De plaat wordt rechtstreeks op de onderstructuur droog gebogen en vastgeschroefd;
 - o **grote kromtestraal⁽²⁾**: het plaatoppervlak wordt eerst met een spons, rol of kwast bevochtigd en daarna op de onderstructuur gebogen en vastgeschroefd;
 - o **middelgrote kromtestraal⁽³⁾**: de plaat - zowel het oppervlak als de kern - wordt goed bevochtigd, dan op de onderstructuur gebogen en vastgeschroefd;
 - o **kleine kromtestraal⁽⁴⁾**: de plaat - zowel het oppervlak als de kern - wordt goed bevochtigd en op een mal gebogen. Eens gedroogd wordt de plaat op de onderstructuur vastgeschroefd.
- Bevochtig de platen geruime tijd voor het plaatsen. Het vochtig maken van de platen gebeurt langs de drukzijde ('holle' zijde). Op deze manier wordt de gipskern vochtig en blijft het karton aan de trekzijde ('bolle' zijde) droog.

(1), (2), (3), (4): zie tabel pg 29



- a** overspanning plaatdragende profielen
- d** overspanning van de primaire profielen gemeten volgens de kromming
- g** hoh plaatdragende profielen

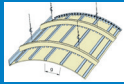
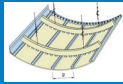
Relatie kromtestraal - plaatdikte - verwerkingsmethode

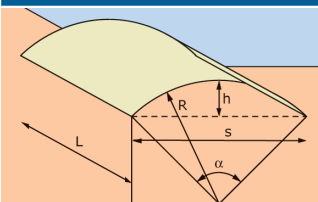
Volgende tabel geeft de aanbevolen afstand van de plaatdragende profielen, afhankelijk van de gevraagde kromtestraal, plaatdikte en verwerkingsmethode. Indien er meerdere mogelijkheden zijn per kromtestraal, zullen technische en economische factoren de uiteindelijke keuze van verwerking bepalen.

Vertebra® plafonds

Kenmerken					
Plafond (code)	Vertebra P/6.5 (A)	Vertebra P/9.5 (A)	Vertebra P/12.5 (A)	Vertebra P/2x6.5	Vertebra P/3x6.5 (A)
Plafondsamenstelling					
Bekledingsplaat	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA
Aantal & dikte platen	1 x 6,5 mm	1 x 9,5 mm	1 x 12,5 mm	2 x 6,5 mm	3 x 6,5 mm
Gewicht* in kg/m ²	11	12	12	16	23
Maximale afstanden en overspanningen in mm					
Overspanningen a x d	1500 x 1000 of 1250 x 1250	1500 x 1000 of 1250 x 1250	1500 x 1000 of 1250 x 1250	1500 x 1000 of 1250 x 1250	1000 x 1000

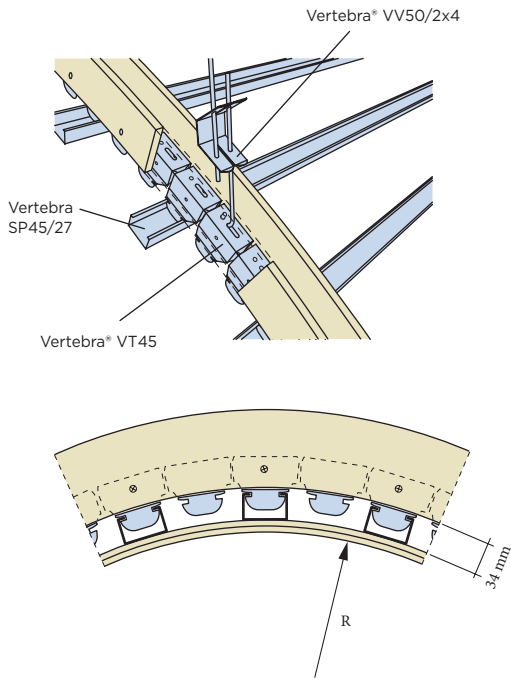
*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Maximale h.o.h.-afstand van de plaatdragende profielen (dwarse plaatsing) g in mm									
	Kromtestraal in mm								
	500-600	600-800	800-1000	1000-2000	2000-2500	2500-3000	3000-4000	4000-5000	>5000
Plaatdikte									
Hol plafond (binnenkromming, convex) / Bol plafond (buitenkromming, concaaf)									
Droge platen, buigen op de constructie (1)									
Gyproc® A 6,5 mm	-/-	-/-	-/-	250/250	300/300	300/300	300/300	300/300	300/300
Gyproc® A 9,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 9,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400
Gyproc® A 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/400	-/400	400/400
Gyproc® Rf 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/400	-/400	400/400
Bevochtigd plaatoppervlak, buigen op de constructie (2)									
Gyproc® A 6,5 mm	-/-	200/-	200/-	250/-	300/-	300/-	300/300	300/300	300/300
Gyproc® A 9,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 9,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400
Gyproc® A 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/400	-/400	400/400
Gyproc® Rf 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/400	-/400	400/400
Bevochtigde plaatkern, buigen op constructie (3)									
Gyproc® A 6,5 mm	-/-	200/-	200/-	250/-	300/-	300/300	300/300	300/300	300/300
Gyproc® A 9,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 9,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® A 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® Rf 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	400/400	400/400	400/400	400/400
Bevochtigde plaatkern, voorbuigen op mal (4)									
Gyproc® A 6,5 mm	300/300	300/300	300/300	300/300	300/300	300/300	300/300	300/300	300/300
Gyproc® A 9,5 mm	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 9,5 mm	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® A 12,5 mm	400/-	400/-	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400
Gyproc® WR 12,5 mm	-/-	-/-	-/-	-/400	-/400	-/400	-/400	-/400	-/400
Gyproc® Rf 12,5 mm	-/-	400/-	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400	400/400

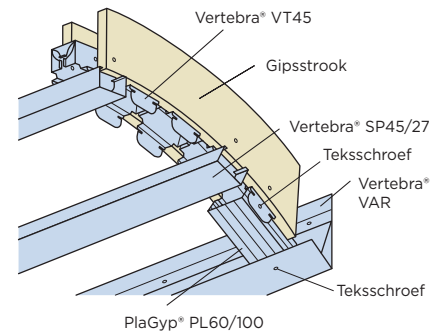
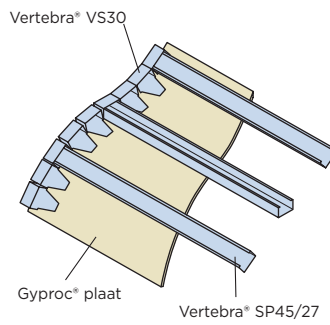
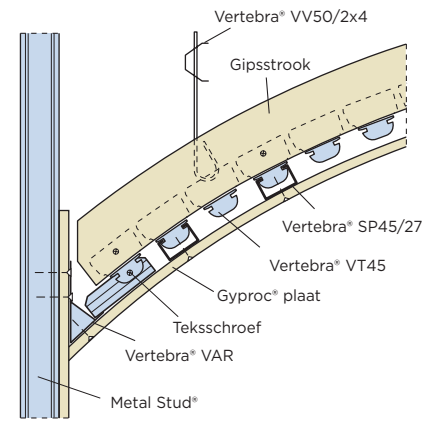
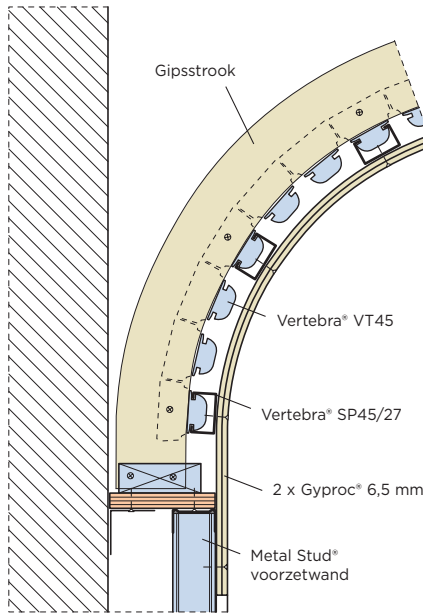
Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond*						
Plafonds (code)	Vertebra P/6.5 (A)	Vertebra P/9.5 (A)	Vertebra P/12.5 (A)	Vertebra P/2x6.5	Vertebra P/3x6.5	
Bekledingsplaat	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	Gyproc® A ABA	
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	
Gyproc® platen						
Gyproc® A ABA 6,5 x 900 mm	1,12 m ²	--	--	2,25 m ²	3,38 m ²	
Gyproc® A ABA 9,5 x 1200 mm	--	1,12 m ²	--	--	--	
Gyproc® A ABA 12,5 x 1200 mm	--	--	1,12 m ²	--	--	
Onderstructuur						
Primair flexibel profiel Vertebra® VT45	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,13 m	
Vormstroken (hoogte 80 mm) in Gyproc® plaat	0,26 m ²	0,26 m ²	0,26 m ²	0,26 m ²	0,33 m ²	
Plaatdragend profiel Vertebra® SP45/27	in surplus op de met primaire profielen Vertebra® VT45 geleverde profielen					
	4,79 m	2,30 m	2,39 m	4,79 m	4,79 m	
Verbindingsstuk Vertebra® VU45/27	0,30 st.	0,19 st.	0,21 st.	0,30 st.	0,30 st.	
Flexibel trapprofiel Vertebra® VS30	0,26 m	0,26 m	0,26 m	0,26 m	0,26 m	
Randprofiel Vertebra® VAR	1,19 m	0,38 m	0,24 m	1,19 m	1,19 m	
Verbindingsstuk PlaGyp® PL60/100	1,19 st.	0,38 st.	0,24 st.	1,19 st.	1,35 st.	
Teksschroeven	3,6 st.	1,16 st.	0,72 st.	3,6 st.	1,19 st.	
Flexibel aansluitingsprofiel Vertebra® VAF	Te bepalen per constructiedetail					
Ophangelementen						
Bevestigingen plafondhangers aan het gebouw						
Ophangdraad met oog PlaGyp® R150/..	0,60 st.	0,77 st.	0,72 st.	0,60 st.	0,67 st.	
Dubbele veerklem Vertebra® VV50/2x4						
Ophangdraad met haak Vertebra® R160/250						
Bevestiging platen						
Snelbouwschroeven 212/25 mm	21,56 st.	9,23 st.	10,51 st.	29 st.	14,82 st.	
Snelbouwschroeven 212/35 mm	--	--	--	--	21,56 st.	
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a						
Voegband P50	2,88 m	1,20 m	1,50 m	2,88 m	2,88 m	
JointFiller	0,32 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,32 kg	0,32 kg	
ProMix Premium	0,24 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,24 kg	0,24 kg	
No-Coat® Arch	Te bepalen per constructiedetail					
Bevestigingen aan muren						
Bevestigingen aan muren	3,9 st.	1,6 st.	1,2 st.	3,9 st.	3,9 st.	
Minerale wol						
Glaswol (facultatief)	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	
*op basis van onderstaande plafondafmetingen (lengtematen in mm)						
	120°	120°	120°	120°	120°	
	R	800	2500	4000	800	800
	L	8000	8000	8000	8000	8000
	s	1400	4330	7000	1400	1400
	h	400	1250	2000	400	400

Detaileringen

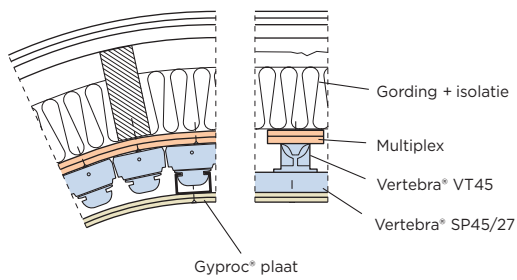
Vormvast primair profiel



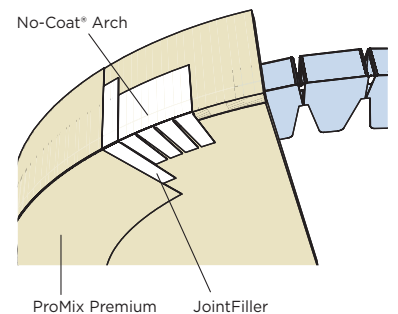
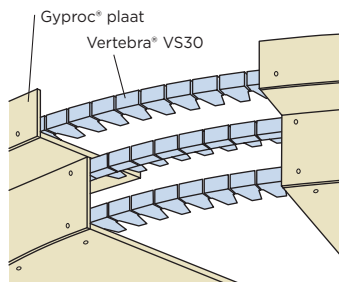
Randaansluitingen



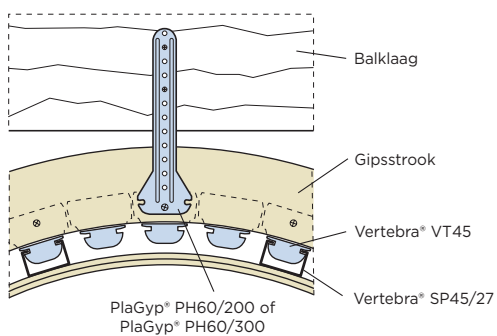
Variante bevestiging



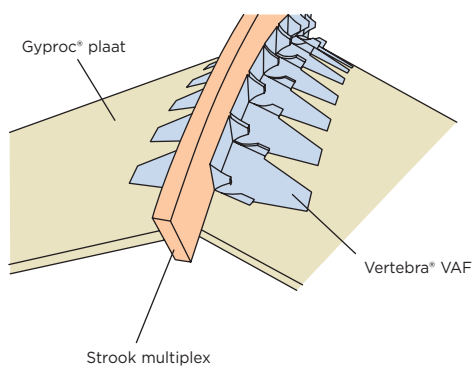
Gebogen opstanden



Variante ophanging



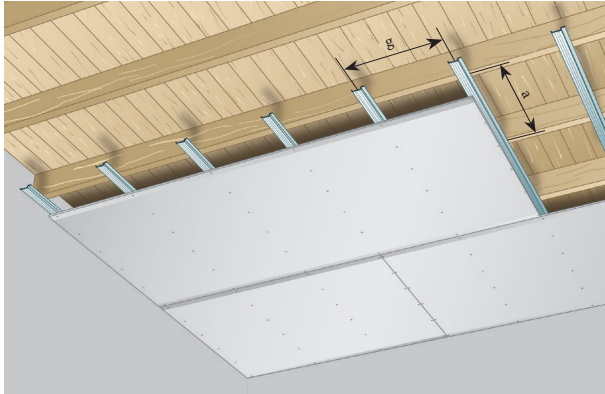
Aansluiting tussen gebogen constructies





5 Plafonds op veerregels

Direct bevestigde plafonds onder houten vloeren en daken met verbeterde geluidisolatie



Opbouw frame

De onderstructuur wordt opgebouwd met Veerregels RB66, die aan de houten balklaag van vloer of dak worden bevestigd.

Naargelang de gestelde eisen met betrekking tot geluidisolatie wordt een enkele of dubbele laag Gyproc® A/WR/Premium platen toegepast met een dikte van 12,5 mm. Voor een optimale geluidisolatie wordt bij voorkeur gebruik gemaakt van SoundBloc platen.

Toepassing en voordelen

Gyproc® plafonds op veerregels worden in het bijzonder toegepast binnen een gebouw:

- bij plafondbekleding onder houten balklagen (vloeren en daken);
- als bijzondere variant op houten latten;
- met beperkte hoogte (slechts 20 mm), doch voldoende hoog voor het plaatsen van elektrische leidingen;
- ter verbetering van lucht- en contactgeluidisolatie van plafond-vloer-constructies.

Ze zijn dan ook een economisch verantwoorde keuze voor alle houten vloeren in de woningbouw.

Systeemcode

De samenstelling van het plafond zit vervat in de code van de veerregel plafonds, waarin achtereenvolgens wordt aangeduid:

Profieltype	Gebruikte Gyproc® platen	Aanduiding plafonds	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
RB	dB	P	/	12.5	A

Bijvoorbeeld:

RB dB P/12.5 is een plafond op de Veerregel RB66 waarop 1 Gyproc® SoundBloc-plaat 12,5 mm werd bevestigd. Er werd isolatiemateriaal achter het plafond aangebracht.

Plafonds op veerregels

Kenmerken							
Plafond (code)	RB Gygant P/9.5 (A)	RB P/12.5	RB WR P/12.5	RB dB P/12.5	RB P/2x12.5	RB WR P/2x12.5	RB dB P/2x12.5
Plafondsamenstelling							
Aspect	Zichtbare voegen	Effen			Effen		
Bekledingsplaat	Gygant®	Gyproc® A	Gyproc® WR	Gyproc® SoundBloc	Gyproc® A	Gyproc® WR	Gyproc® SoundBloc
Aantal & dikte platen	1 x 9,5 mm	1 x 12,5 mm			2 x 12,5 mm		
Gewicht* in kg/m ²	11	12	13	15	23	25	28
Maximale afstanden en overspanningen in mm							
Veerregel RB66	Overspanning a	600	600		600		
max h.o.h. plaatdragende profielen	Dwarse plaatsing	420	500		500		

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m² plafond*

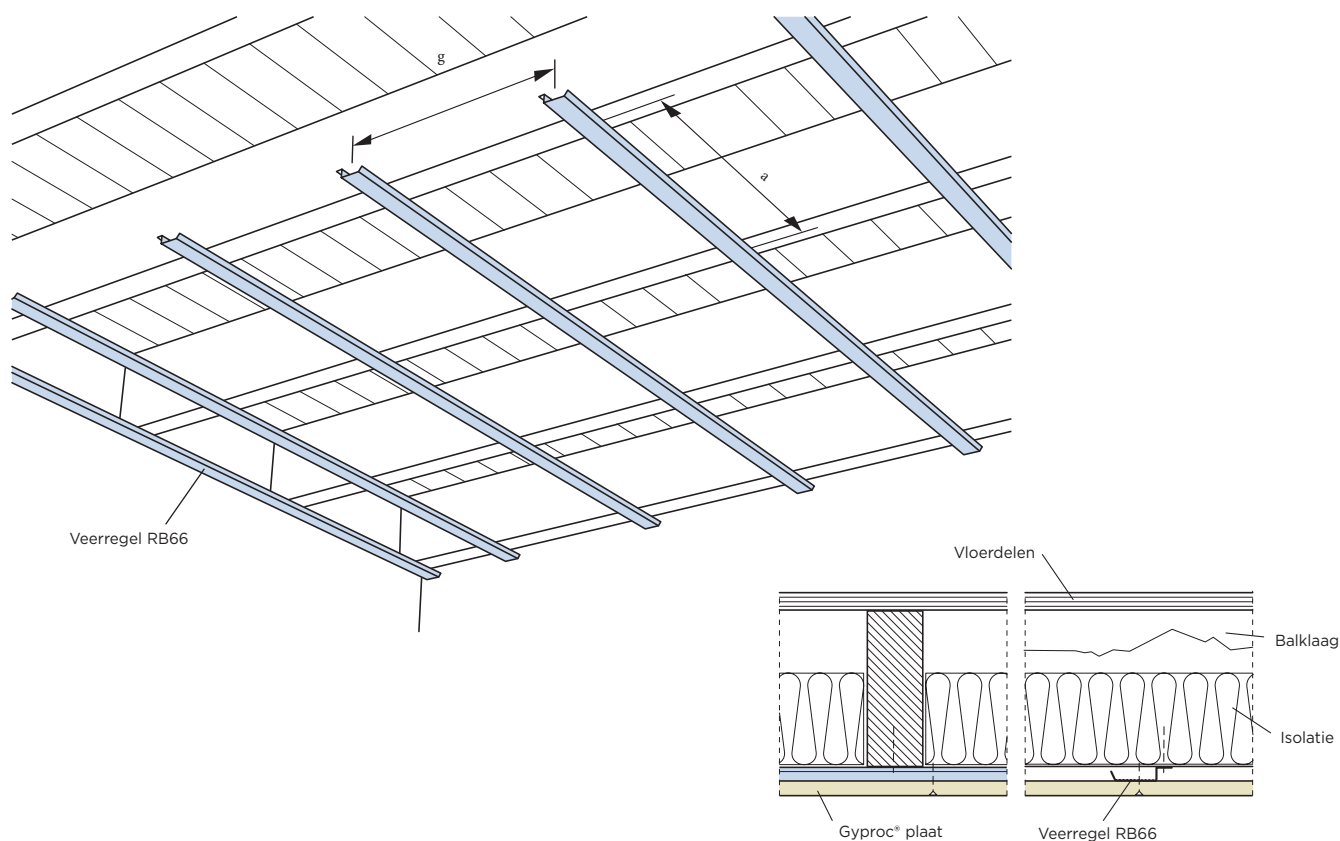
Plafonds (code)	RB Gygant P/6.5 (A)	RB P/12.5	RB WR P/12.5	RB dB P/12.5	RB P/2x12.5	RB WR P/2x12.5	RB dB P/2x12.5
Bekledingsplaat	Gygant®	Gyproc® A	Gyproc® WR	SoundBloc	Gyproc® A	Gyproc® WR	SoundBloc
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars
Gyproc® platen							
Gygant® 9,5 x 600 mm	1,05 m ²	--	--	--	--	--	--
Gyproc® A ABA 12,5 x 1200 mm	--	1,05 m ²	--	--	2,10 m ²	--	--
Gyproc® WR ABA 12,5 x 1200 mm	--	--	1,05 m ²	--	--	2,10 m ²	--
Gyproc® dB ABA 12,5 x 1200 mm	--	--	--	1,05 m ²	--	--	2,10 m ²
Onderstructuur							
Veerregel RB66	2,50 m	2,10 m	2,10 m	2,10 m	2,10 m	2,10 m	2,10 m
Bevestiging platen							
Snelbouwschroeven 212/25 mm	20 st.	13 st.	13 st.	13 st.***	5 st.	5 st.	5 st.***
Snelbouwschroeven 212/35 mm	--	--	--	--	13 st.	13 st.	13 st.***
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a							
Voegband P50 of G50	**	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller	**	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Premium/Light	**	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebereiden - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail							
Bevestiging aan het gebouw							
Bevestigingen aan draagstructuur	4,00 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.
Minerale wol							
Glaswol (facultatief)	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²

* op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

** te bepalen in functie van de randaansluitingen

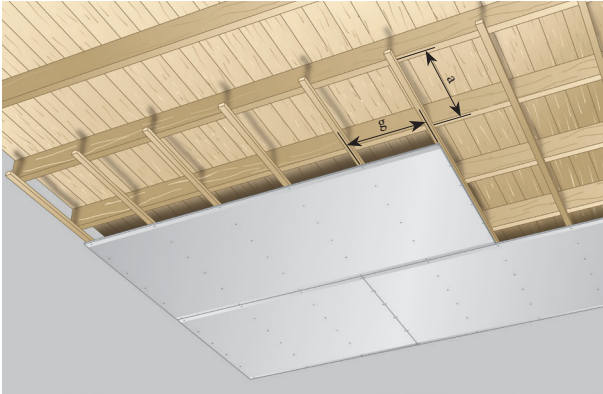
*** Gebruik van Snelbouwschroeven HP/.. (i.p.v. 212) verplicht bij SoundBloc platen.

Detaileringen



6 Plafonds op houten regels

Plafondbekledingen van houten vloeren en daken



Toepassing en voordelen

Gyproc® plafonds op houten regels worden specifiek toegepast bij plafondbekleding binnen een gebouw onder houten balklagen (vloeren en daken).

Daarenboven:

- zijn houten latten in de handel beschikbaar in diverse afmetingen: gemakkelijk aanpasbaar aan plaatselijke omstandigheden of specifieke detailleringen.
- is de houten onderstructuur toepasbaar met nagenoeg alle Gyproc®-plafondplaten:
 - specifiek bij plafonds met geaccentueerde voegen met Gygant® platen.
 - ook als bijkomende thermische isolatie met Placotherm +, Thermogyp Comfort- en Thermogyp X platen.

De houten onderstructuur is echter, zowel naar prestaties als naar rendement, grotendeels achterhaald door de voornoemde metalen onderstructuren.

Opbouw frame

De onderstructuur wordt opgebouwd met op dikte geschaafde latten, afmetingen minimaal 22 x 44 mm, die rechtstreeks aan de houten balklaag van vloer of dak wordt bevestigd. Voor overspanningen groter dan 650 mm zijn dikkere latten te gebruiken (zie tabel).

In geval van grote overspanningen of moeilijke bevestiging aan de bovenliggende vloer kan worden gekozen voor een dubbel regelwerk (of lattenrooster).

Systeemcode

De samenstelling van het plafond zit vervat in de code van plafonds op houten regel, waarin achtereenvolgens wordt aangeduid:

Profieltype	Gebruikte Gyproc® platen	Aanduiding plafonds	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
HS	Rf	P	/2x	12.5	

Voorbeeld:

HS Rf P/2x12.5 is een plafond op houten regels waarop 2 Rf platen van 12,5 mm bevestigd worden. Er wordt geen isolatiemateriaal achter het plafond aangebracht.

Plafonds op houten regels

Kenmerken					
Plafond (code)	HS Gygant P/9,5	HS P/12,5	HS Rf P/15	HS Rf P/2x12,5	HS Rf P/2x15
Plafondsamenstelling					
Aspect	Zichtbare voegen	Effen	Effen	Effen	Effen
Bekledingsplaat	Gygant®	Gyproc® A ABA	Gyproc® Rf ABA	Gyproc® Rf ABA	Gyproc® Rf ABA
Aantal & dikte platen	1 x 9,5 mm	1 x 12,5 mm	1 x 15 mm	2 x 12,5 mm	2 x 15 mm
Gewicht* in kg/m ²	11	12	13	15	23
Maximale afstanden en overspanningen in mm					
Overspanning a	Houten regel 22 x 44 mm	600	600	600	600
	Houten regel 35 x 44 mm	(800)	(800)	800	800
	Houten regel 27 x 60 mm	--	--	800	800
Plaatdragende profielen h.o.h afstand g	Dwarse plaatsing	400	500	500	500
	Overlangse plaatsing	(300)	(400)	--	--
Eigenschappen bij brand					
			Sf 30**	EI 30	EI 60

* indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

** enkel bij houten regewerk van minimum 27 x 60 mm

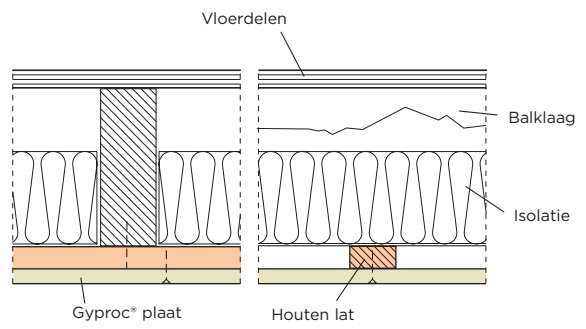
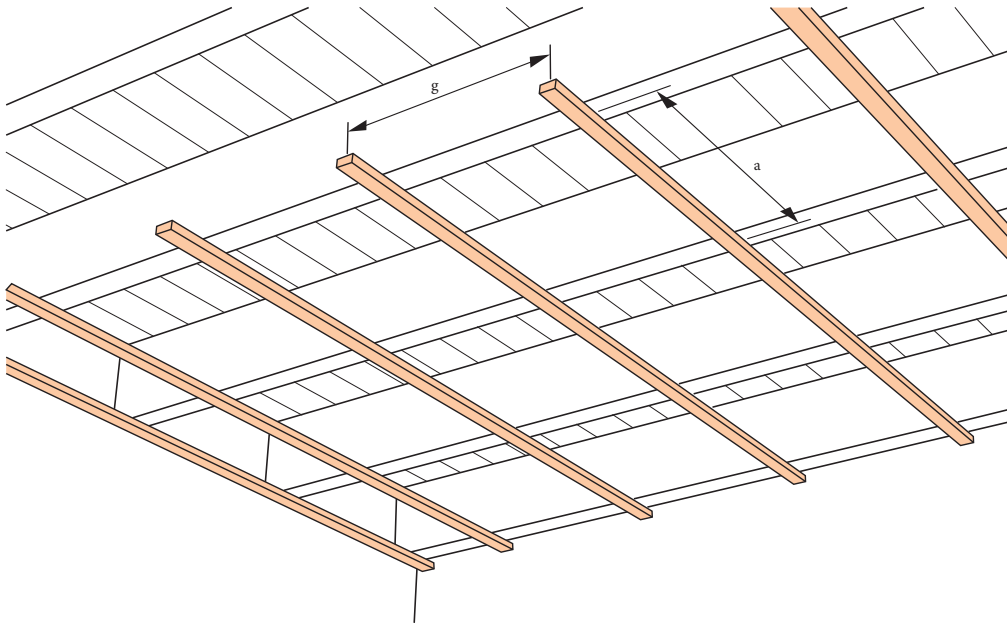
Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond*					
Bekledingsplaat	HS Gygant P/9,5	HS P/12,5	HS Rf P/15	HS Rf P/2x12,5	HS Rf P/2x15
Bekledingsplaat	Gygant®	Gyproc® A	Gyproc® Rf	Gyproc® Rf	Gyproc® Rf
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	overlangs	dwars
Gyproc®-bekledingsplaten					
Gygant® 9,5 mm x 600 mm	1,05 m ²	--	--	--	--
Gyproc® A ABA 12,5 mm x 1200 mm	--	1,05 m ²	--	--	--
Gyproc® Rf ABA 12,5 x 1200 mm	--	--	--	2,10 m ²	--
Gyproc® Rf ABA 15 mm x 1200 mm	--	--	1,05 m ²	--	2,10 m ²
Onderstructuur					
Houten regel 22 x 44 mm	2,50 m	2,10 m	--	--	--
Houten regel 35 x 44 mm	--	--	2,10 m	--	--
Houten regel 27 x 60 mm	--	--	--	2,10 m	2,10 m
Bevestiging platen					
Snelbouwschroeven 212/35 mm	20 st.	13 st.	13 st.	5 st.	5 st.
Snelbouwschroeven 212/45 mm	--	--	--	13 st.	--
Snelbouwschroeven 212/55 mm	--	--	--	--	13 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a					
Voegband P50 of G50	**	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller	**	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Premium/Light	**	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebehoren - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail					
Bevestiging aan het gebouw					
Bevestigingen aan de structuur	4,00 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.
Minerale wol					
Glaswol (facultatief)	1,05 m ²	1,05 m ²	--	--	--

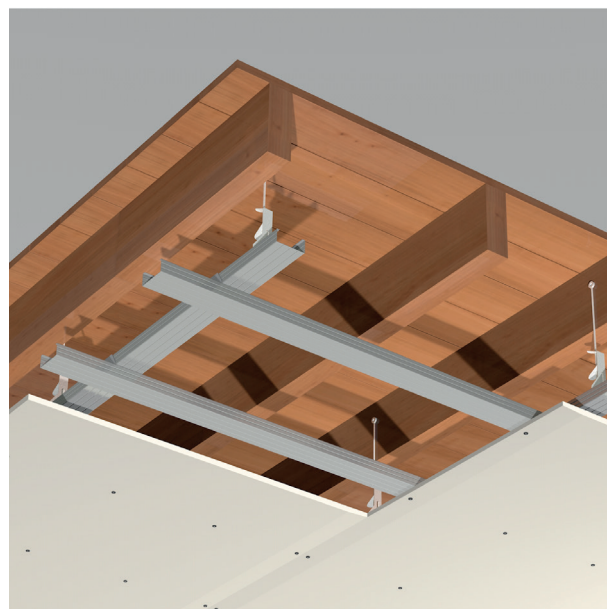
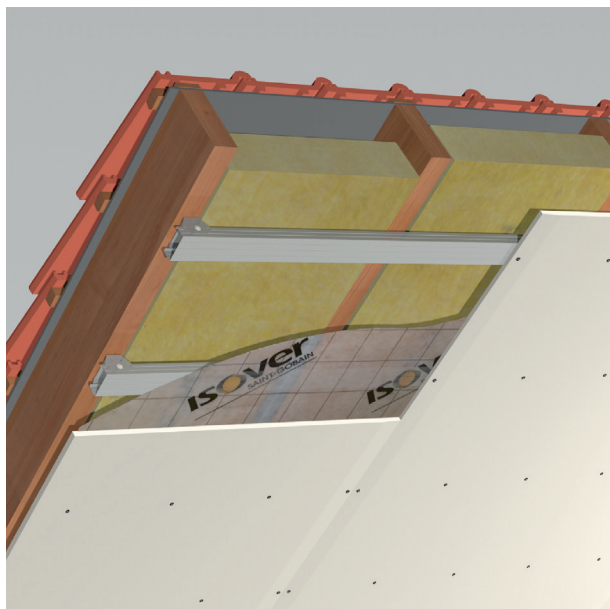
* op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

** te bepalen in functie van de randaansluitingen

Detaileringen



7 Vloeren en daken afwerken



Geluidisolatie

Gyproc® plafonds kunnen bijdragen tot de verbetering van de geluidisolatie van houten vloeren:

- Opgehangen PlaGyp® plafonds;
- Zelfdragende Metal Stud® plafonds;
- Veerregelplafonds.

Ook voor toepassing onder traditionele (houten) daken in lawaaierige buurten - naast drukke verkeerswegen of in de omgeving van luchthavens - bieden Gyproc® plafonds een oplossing voor uw verblijfsruimten onder dak. Deze ruimten zijn doorgaans weinig beschermt tegen buitenlawaai. Door een doordachte plafondopbouw kan ook hier een oplossing worden gegeven voor nagenoeg elk geluidsprobleem.

Voor een goede geluidisolatie dient optimaal gebruik te worden gemaakt van zogenaamde akoestische lichte constructies.

- Meer geluidisolatiewinst wordt bekomen naarmate de binnenafwerking meer trillingsvrij bevestigd is aan het dak. De voorkeur gaat dus in eerste instantie naar een Metal Stud®-onderstructuur, gevolgd door PlaGyp® plafonds met SoundBloc-hangers.
- Toepassen van minerale wol, en geen stijve isolatie (bv. hard kunststofschuim) in het plenum.
- Voorkeur dient te worden gegeven aan een afwerking onder de gordingen: grotere spouwhoogte en uitschakelen van negatieve factoren zoals gebrekkige aansluitingen tussen plaat en gording of structurele verbindingen van de gordingen.
- Naarmate de oppervlakttemassa van de binnenafwerking stijgt, zal meer isolatiewinst worden bekomen: zo nodig, meerdere plaatlagen gebruiken.
- Het toepassen van buigslappe platen met verhoogde dichtheid (zoals Gyproc® SoundBloc), verhoogt de akoestische prestaties.

In de praktijk

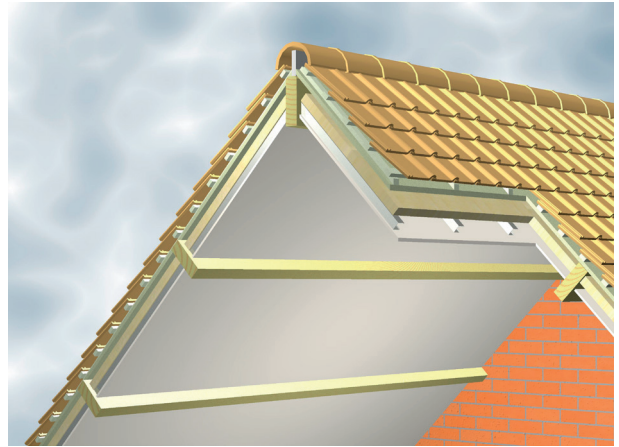
De geluidisoleringsprestatie die in de praktijk kan worden gerealiseerd, wordt mede beïnvloed door de omstandigheden ter plaatse, de uitvoering van de aansluitingsdetails en door gerichte geluidsinval. De prestatieverbeteringen tussen de verschillende constructies onderling blijven echter grotendeels bewaard.

Detailleringen - Dakconstructies

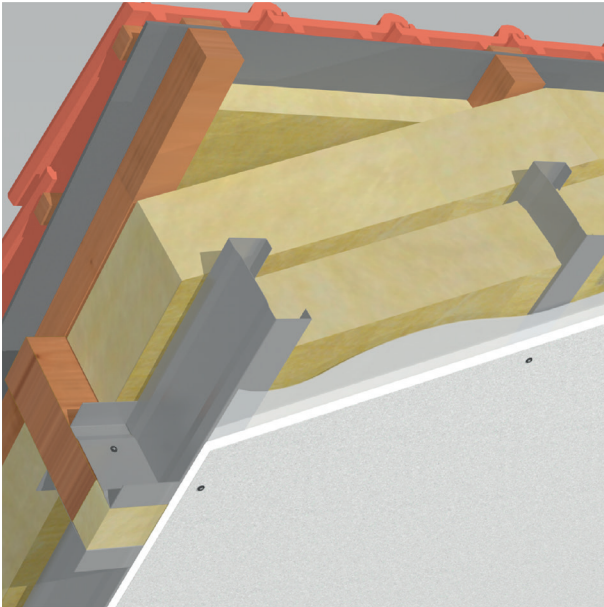
Dakbekleding doorlopend



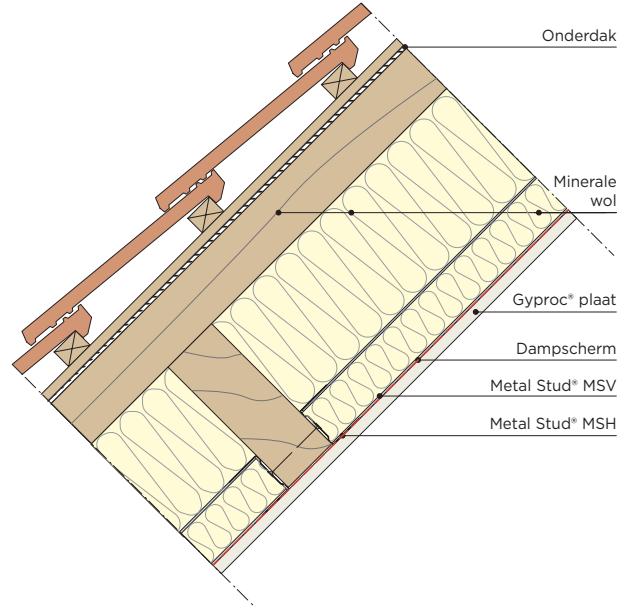
Dakbekleding onderbroken



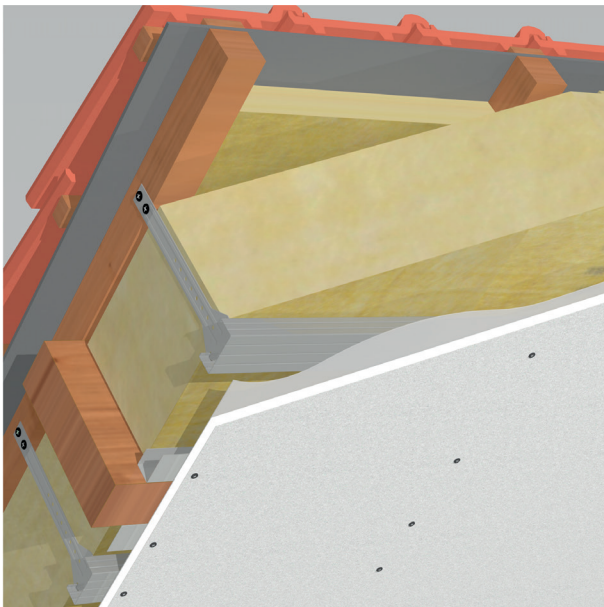
Metal Stud[®] onder gordingendak



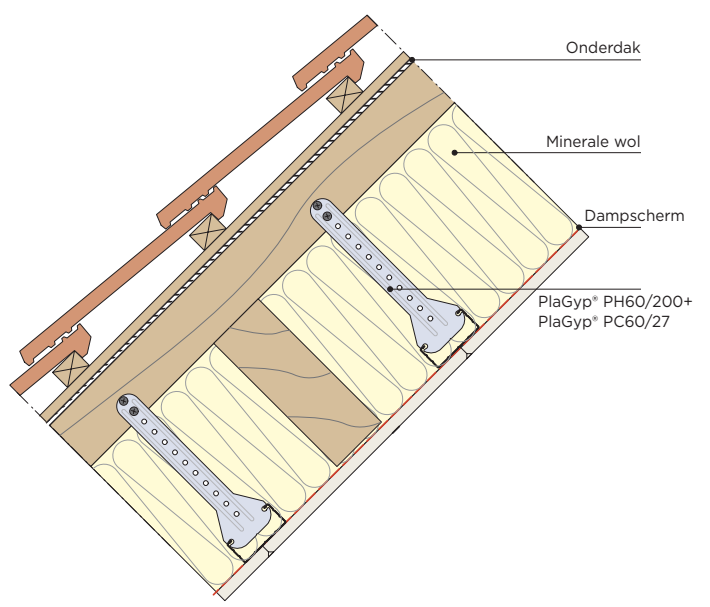
Snede Metal Stud[®] onder gordingendak



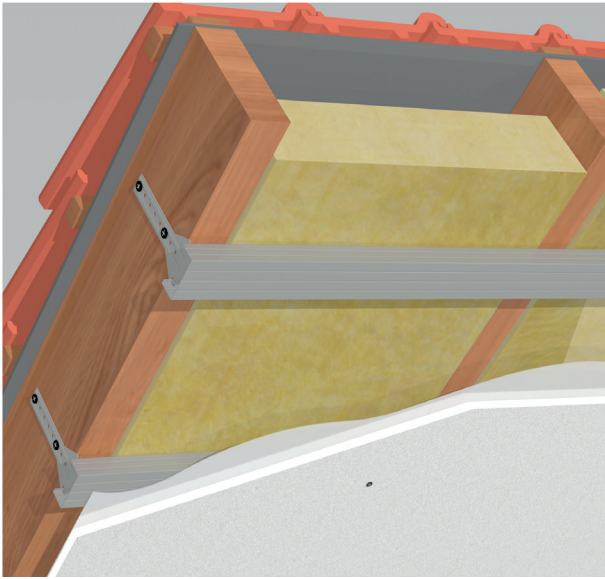
PlaGyp[®] onder gordingendak



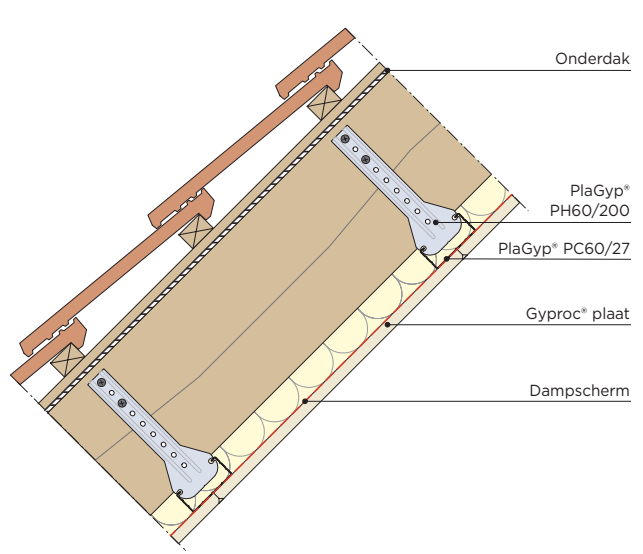
Snede PlaGyp[®] onder gordingendak



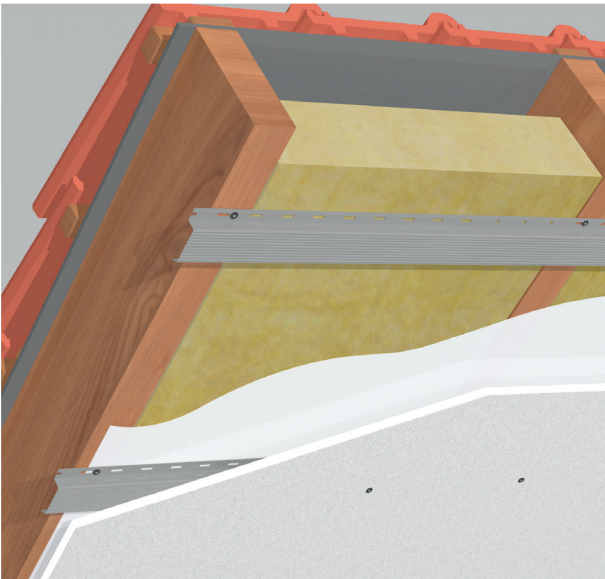
PlaGyp® onder spantendak



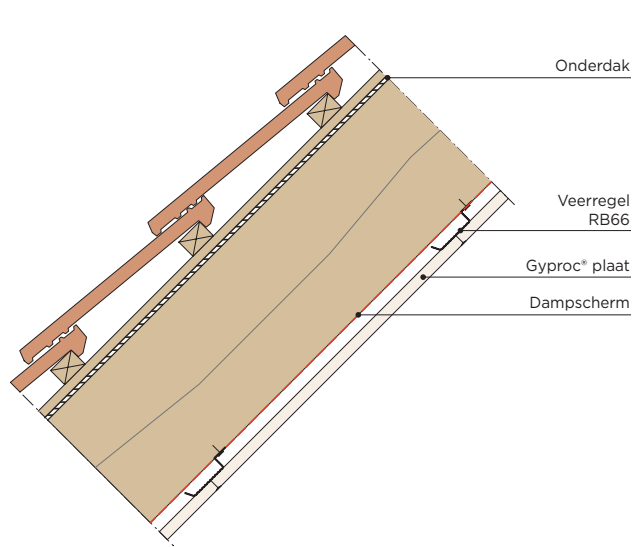
Snede PlaGyp® onder spantendak



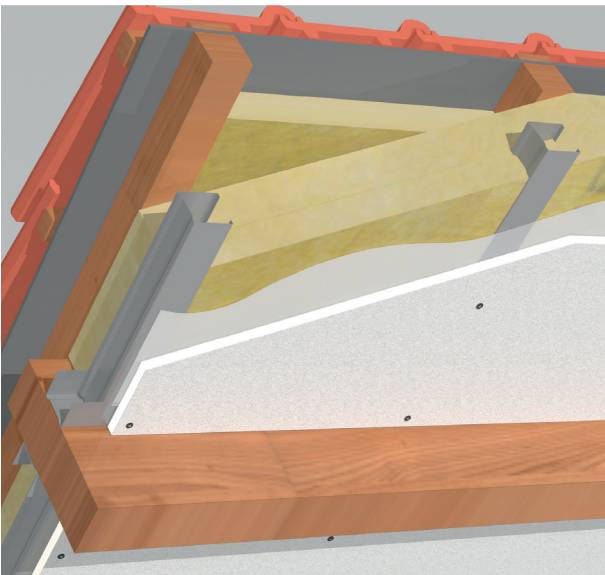
Veerregel onder spantendak



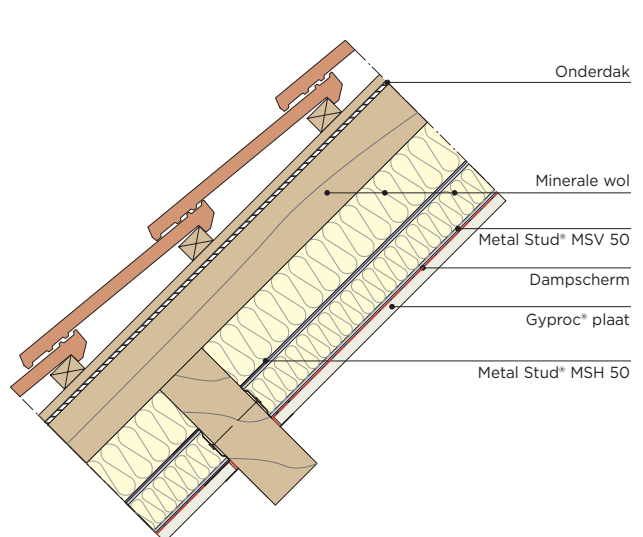
Snede veerregel onder spantendak



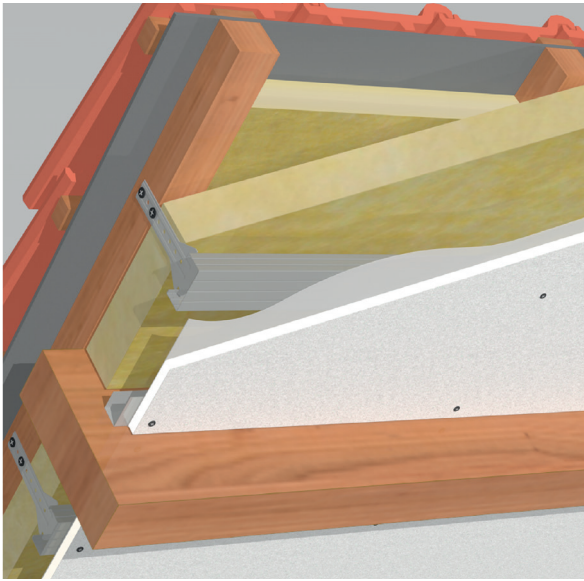
Metal Stud® tussen gordingendak



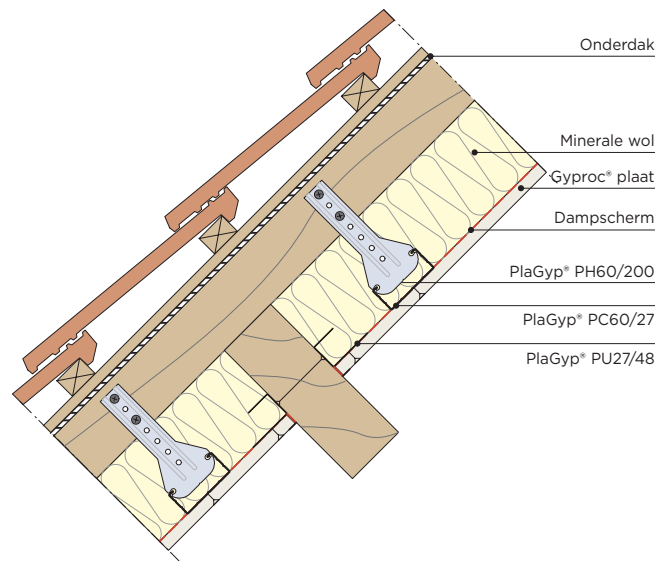
Snede Metal Stud® tussen gordingendak



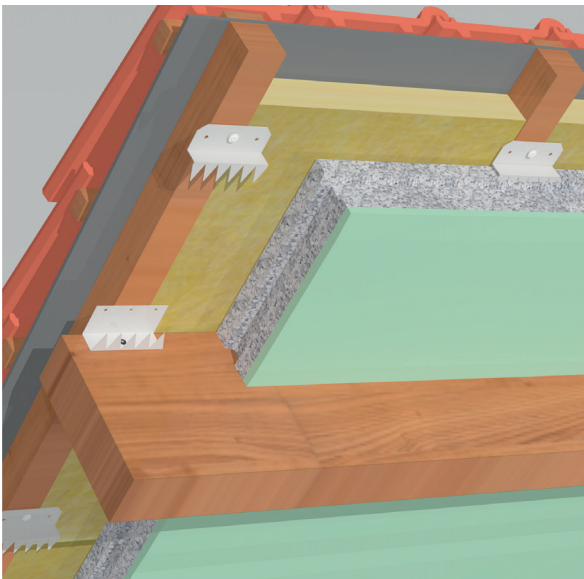
PlaGyp® tussen gordingendak



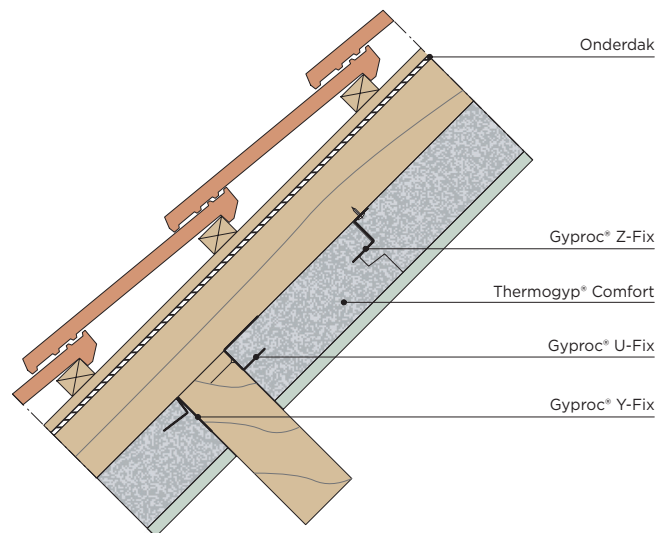
Snede PlaGyp® tussen gordingendak



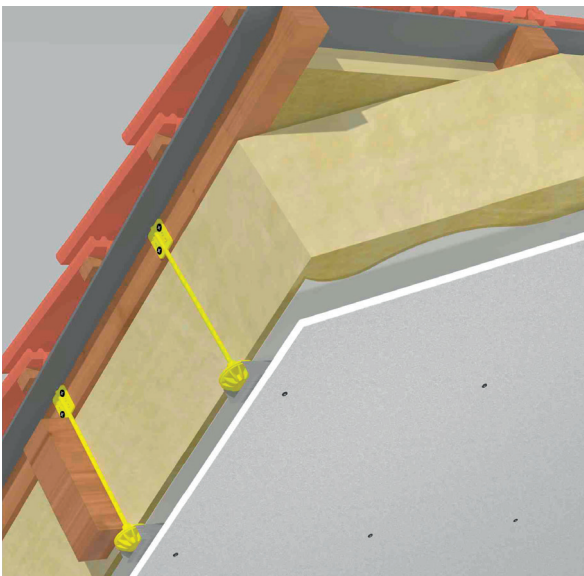
Thermogyp® Comfort tussen gordingendak



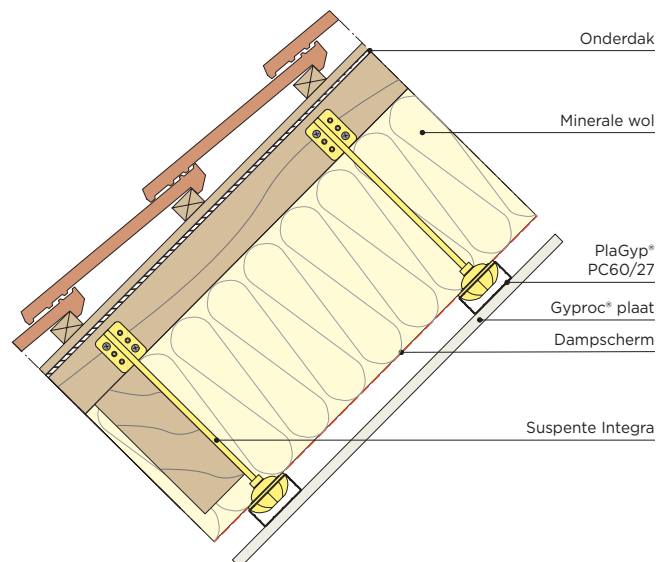
Snede Thermogyp® Comfort tussen gordingendak



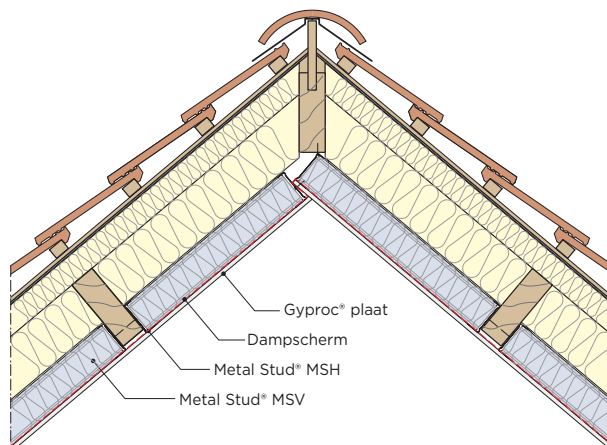
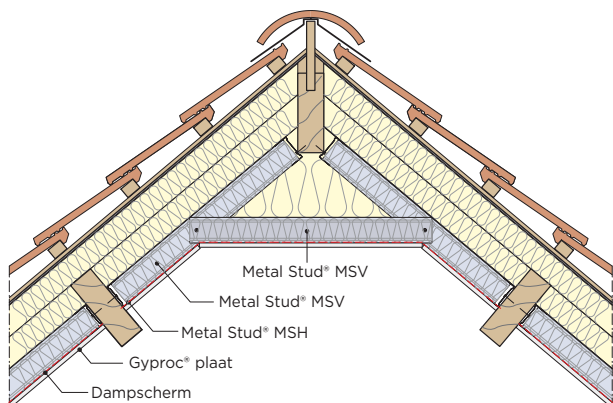
Snede Suspente PlaGyp® I onder gordingendak



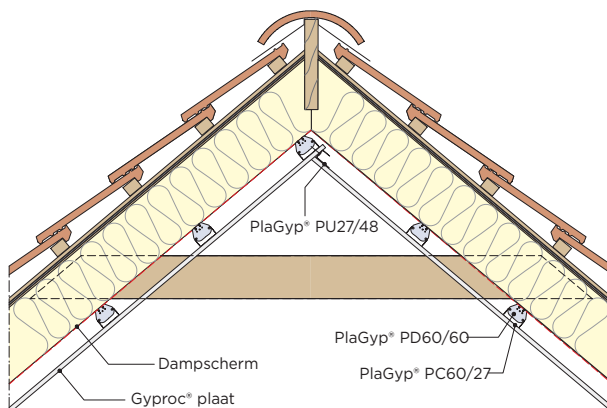
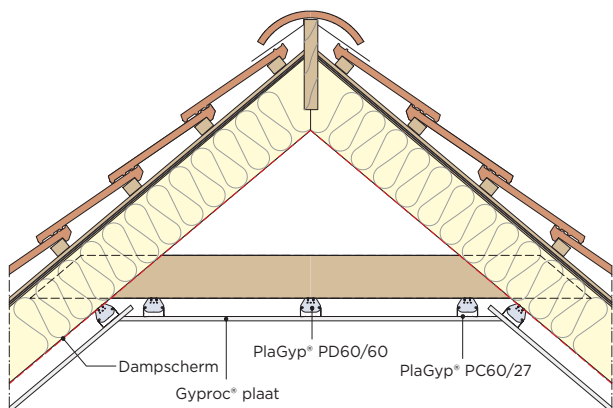
Snede Suspente PlaGyp® I onder gordingendak



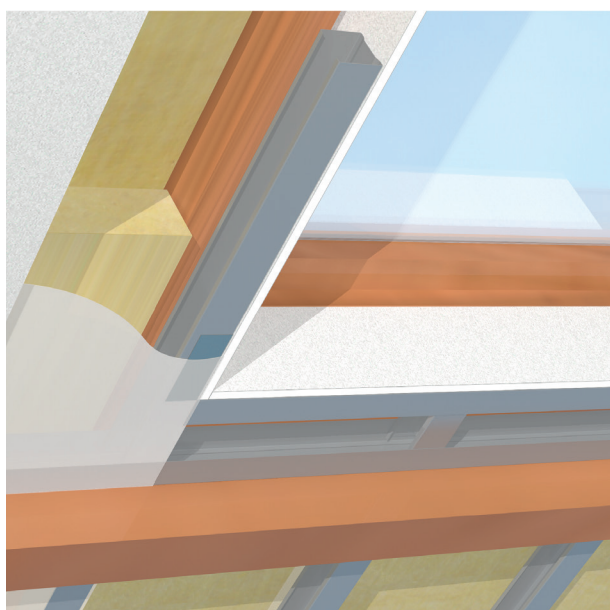
Nokafwerkingen met Metal Stud®



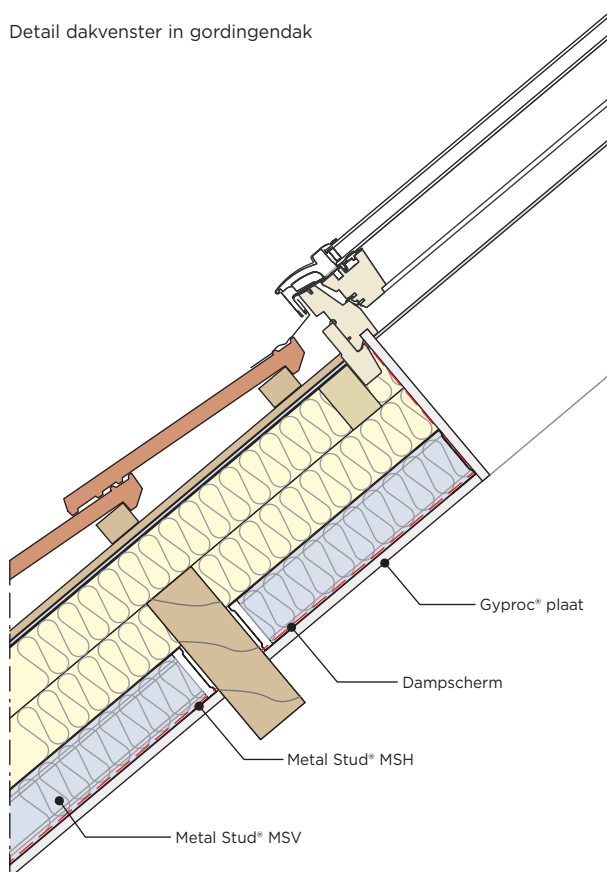
Nokafwerkingen met PlaGyp®



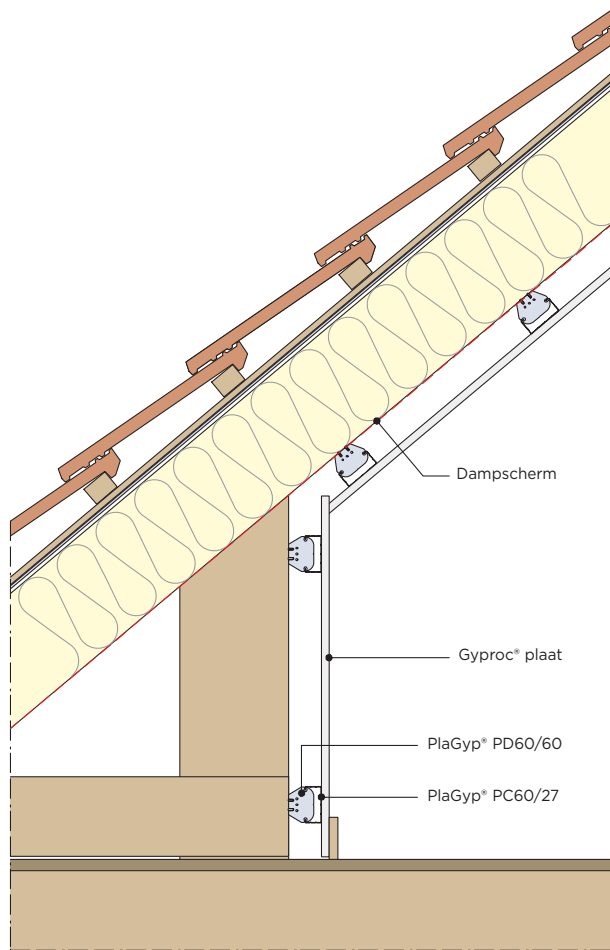
Inbouwen dakvenster in gordingendak



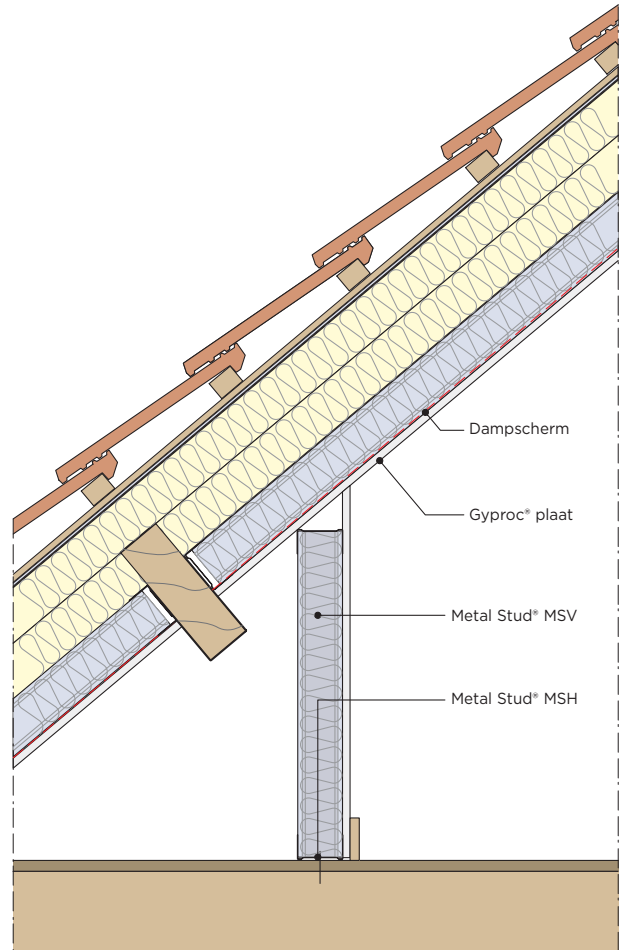
Detail dakvenster in gordingendak



Detail spantendak knieschot

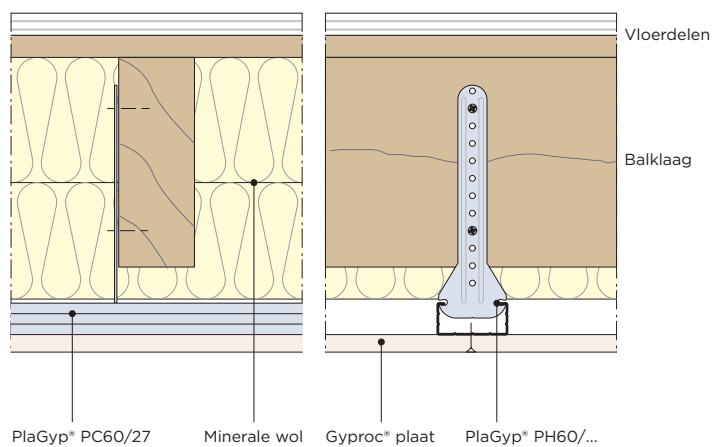
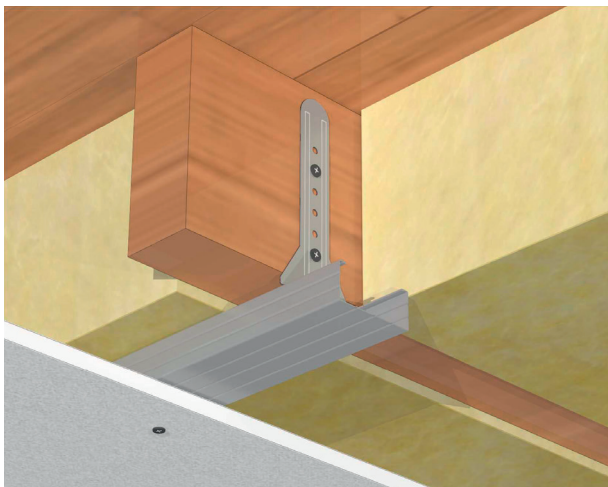


Detail gordingendak knieschot

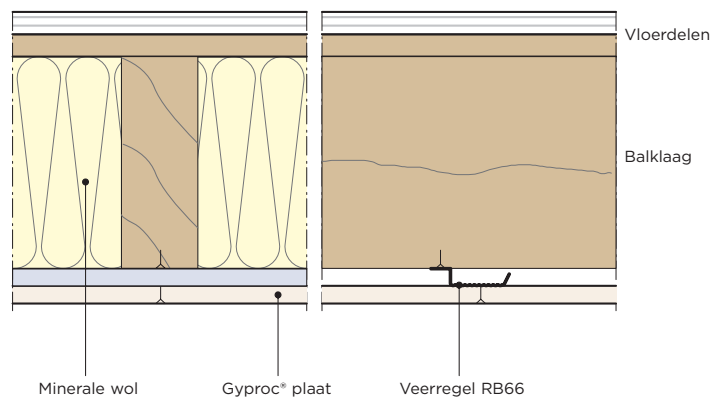
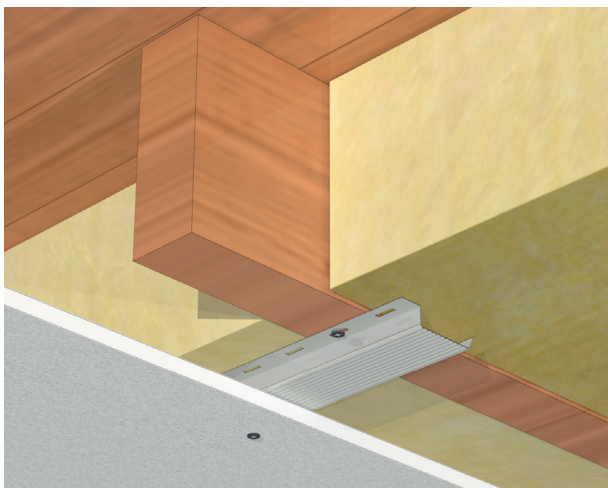


Detaileringen - Houten vloeren

PlaGyp® plafond



Veerregelplafond



8 Plafonds in vochtige omgevingen



Toepassing en voordelen

In de meeste gebouwen zijn er een aantal ruimten waar er een behoefte is aan robuuste bouwoplossingen bij blootstelling aan vocht of hoge luchtvochtigheid. Ook hier kunnen droge afbouwsystemen van Gyproc® een kwalitatieve en duurzame oplossing bieden.

Gyproc® biedt een gamma plafondsysteem aan om met droge afbouw een strakke binnenafwerking te voorzien voor zowel:

- residentiële ruimten met beperkte vochtigheid;
- als openbare gebouwen met een permanent geconditioneerd klimaat.

Toepassing zijn onder andere:

- sanitaire cellen (badkamers, doucheruimten);
- ruimten voor werk of diensten (keukens, wasserijen, droogkamers, garages);
- ontspanningsruimten (wellness, zwembaden).

Een extra vochtweerstand wordt verzekerd door het gebruik van Glasroc® H.

Deze gipsplaat dankt dit aan de afwezigheid van

cellulose (karton), een zorgvuldig samengestelde gipskern en een watervaste coating.



Vochtige omgevingen

Bij het ontwerp van vochtige ruimtes wordt een onderscheid gemaakt tussen een geringe, matige en hoge blootstelling. De benodigde componenten worden gekozen op basis van de hieronder beschreven belastingsklassen en mate van blootstelling.

Classificatie volgens NBN EN 13964:2014	A		B	C	D	-
Klimaat	Binnenklimaat R.V. <70%, T<25°C	Binnenklimaat R.V. <70%, T<25°C	Binnenklimaat R.V. <90%, T<30°C	Binnenklimaat R.V. ≤90% + condensatie	Binnenklimaat extremer dan C	Buitenklimaat
Voorbeeld	Sanitaire voorzieningen in residentiële en commerciële gebouwen, zonder rechtstreeks watercontact	Residentiële sanitaire voorzieningen met beperkt rechtstreeks watercontact (spatwater)	Niet-residentiële: hotelsanitair, gesloten garages, ...	Collectieve sanitaire voorzieningen in niet-residentiële gebouwen: zwembaden, industriële keukens, ...	Zwembaden zonder gecontroleerd binnenklimaat, ziekenhuizen met hogedrukreiniging	NVT
Aangewezen Gyproc® oplossing	Gyproc® WR	Glasroc® H	Glasroc® H	Glasroc® H	Aquaroc®	
Plaattype	Gipskartonplaat	Gipsplaat met glasvliesmatten	Gipsplaat met glasvliesmatten	Gipsplaat met glasvliesmatten	Open cementplaat	
Vochtabsorptie plaat	H2 volgens NBN EN 520 <10% absorptie	H1 volgens NBN EN 15283-1 < 5% absorptie	H1 volgens NBN EN 15283-1 < 5% absorptie	H1 volgens NBN EN 15283-1 < 5% absorptie	Inert voor vocht	
Bestand tegen schimmel	Neen	Ja	Ja	Ja	Ja	
Structuur	Metal Stud®/ PlaGyp® / Houten regelwerk	Metal Stud®/ PlaGyp® / Houten regelwerk	Metal Stud®/ PlaGyp® / Houten regelwerk	Corrosiewerende profielen en toebehoren C5-M/ regelwerk in gedrenkt hout risicoklasse 3	Corrosiewerende profielen en toebehoren C5-M	
Schroeven	Snelbouw-schroeven 212/...	Snelbouw-schroeven 212/...	Snelbouw-schroeven 212/...	Snelbouw-schroeven TITAN TN/...	Aquaroc® -schroeven	
Voegwerk	P50 - G50 of waterwerende voegband H50, JointFiller 45 of 90, ProMix Hydro	Waterwerende voegband H50, JointFiller Vario H, ProMix Hydro	Waterwerende voegband H50, JointFiller Vario H, ProMix Hydro	Waterwerende voegband H50, JointFiller Vario H, ProMix Hydro	Aquaroc® PU-lijm of Aquaroc®-tape + ProMix Aquaroc® Finish	
Afwerking	Vochtafstotende verf of tegelwerk	Vochtafstotende verf (na F2b of F3 afwerking) of tegelwerk	Vochtafstotende verf (na F2b of F3 afwerking) of tegelwerk	Vochtafstotende verf (na F2b of F3 afwerking) of tegelwerk	Vochtafstotende verf (na F3 afwerking) of tegelwerk	

Waar WR platen de aangewezen oplossing zijn voor een lage vochtigheidsgraad zonder rechtstreeks watercontact, vormt Glasroc® H de ideale plaat voor gebruik bij matige en hoge blootstelling. Zoals in voorgaande tabel aangegeven wordt, zijn er ook specifieke profielen en voegafwerkingsproducten ontwikkeld om een kwalitatieve en duurzame afwerking in de meest veeleisende omstandigheden te garanderen.

! Belangrijk!

Afhankelijk van de toepassing is een specifieke afwerking noodzakelijk.

Hiertoe behoren ook de desbetreffende randaansluitingen en dilatatievoegen. Plafonds zonder waterblootstelling moeten doorgaans niet volvlakkig worden afgedicht.

Corrosiebestendige profielen en vochtbestendige afwerkingsproducten

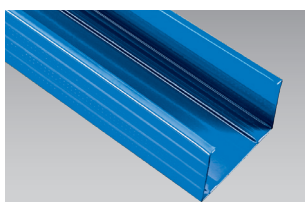
C5-M corrosiebescherming

Voor de blootstellingsklassen A en B volstaat een standaard plafondstructuur uit Metal Stud®, PlaGyp® of hout. De metalen profielen zijn Z100 verzinkt voor een basis corrosiebescherming. De blootstelling aan vocht in de klasse C en D is echter zodanig dat deze bescherming niet meer voldoet om een lange levensduur van een plafond te garanderen.

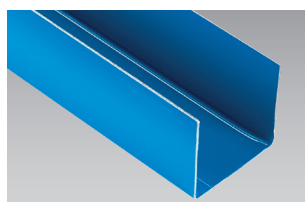
Als antwoord hierop heeft Gyproc® een lijn van systeemcomponenten met verhoogde corrosiebestendigheid ontworpen. Deze zijn identiek

aan de standaard PlaGyp® of Metal Stud® componenten, maar zijn voorzien van een C5-M corrosiewerende laag. Om deze duidelijk te onderscheiden van de standaard verzinkte elementen, hebben deze corrosiewerende elementen een blauwe coating. Ook de schroeven zijn aangepast en in combinatie met de C5-M profielen worden de corrosiewerende teksschroeven en TITAN TN/.. snelbouwschroeven gebruikt.

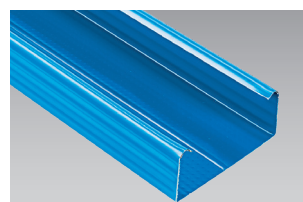
Om ook bij verkorte of beschadigde profielen de corrosiebestendigheid op peil te houden, is er de corrosiewerende spray.



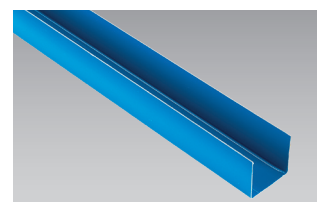
**Plaatdragend MS-profiel
CW 50/75/100 C5-M**



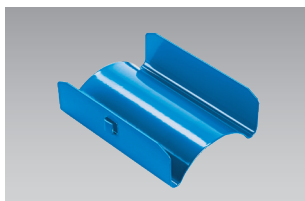
**MS-randprofiel
UW 50/75/100 C5-M**



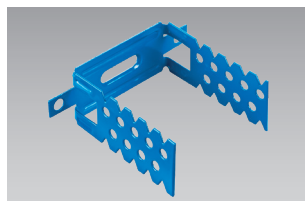
**PlaGyp® plafondprofiel
CD60/27 C5-M**



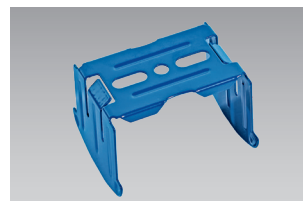
**PlaGyp® randprofiel
UD28 C5-M**



**Verbindingsstuk C5-M voor
CD60/27 C5-M**



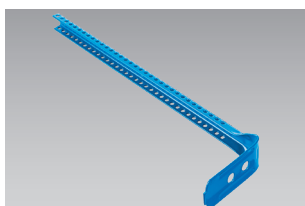
**Plafondhanger C5-M
voor CD60/27 C5-M**



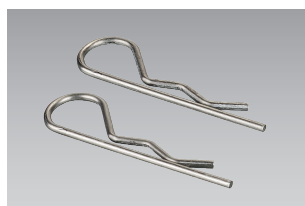
**Verbindingsruiter C5-M
voor CD60/27 C5-M**



**Nonius
plafondhanger C5-M**



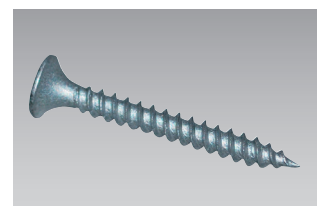
**Nonius bovendeel
290/490/990 C5-M**



**Nonius Borgpen
RVS**



**Teksschroef
corrosiebestendig**



**Snelbouwschroef
TITAN TN/25 en /35**



**Corrosiewerende
spray**

Met het gebruik van deze producten kunnen plafonds in bijzondere omgevingen zoals thermen, zoutwaterbaden zonder problemen gemonteerd worden.

Vochtresistente voegafwerking

Om de voegen degelijk en duurzaam af te werken bij plafonds voor gebruik in vochtige omstandigheden moet gebruik worden gemaakt van de vochtbestendige en antibacteriële voegproducten.

WR-plafonds kunnen worden afgevoegd met de standaard JointFiller 45 of 90. Het afwerken van de voeg gebeurt met ProMix Hydro.

Wanden met Glasroc® H vereisen het gebruik van de **JointFiller Vario H** en een afwerking met ProMix Hydro

De voegen wapenen met de papieren voegband blijft aangewezen indien de kans op scheuren groot is en is dus ideaal voor WR plafonds.

In combinatie met de Glasroc® H is echter de vochtbestendige **glasvezelvoegband H50** ontwikkeld.



Opmerking

De specifieke structuur van de Glasroc® H-plaat, kan voor een uniforme afwerking met schilderwerk een minimale afwerkingsgraad F2b vragen (zie hoofdstuk 10). Het lastenboek is hier echter leidend. Pas ook steeds een geschikt verfsysteem toe.



Plafonds bij lage vochtblootstelling: Gyproc® WR op standaard plafondstructuren

Gyproc® WR plafonds kunnen worden opgebouwd met een metalen plafondstructuur of op een houten regelwerk. Zowel Metal Stud® plafonds als PlaGyp® S/D-systemen, maar ook gebogen plafonds vallen binnen de mogelijkheden.

Net als het geval is bij de A platen en Rf platen, zijn er ook WR platen beschikbaar met afgeschuinde ABA-kanten aan de vier zijden: WR 4xABA.

De WR plafondsystemen kunnen worden geïdentificeerd volgens hun systeemcode.

Systeemcode

Profieltype	Dikte constructie	Type plafondstructuur (S/D/N)	Gebruik Gyproc® WR	Aanduiding plafonds	Profiel breedte (mm)	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
MS	65	--	WR	P	/50	.1	--	(A)
RB	--	--	WR	P	/	--	12.5	(A)
HS	--	--	WR	P	/	2x	12.5	

Bijvoorbeeld:

- **MS 65 WR P/50.1 (A)** is een Metal Stud® plafond met 1 WR-plaat van 15 mm op een Metal Stud® profiel van 50 mm. De totale dikte van de plafondstructuur is 65 mm. Minerale wol kan facultatief aangebracht worden.
- **HS WR P/2 x 12.5** is een WR-plafond op houten regelwerk waarbij 2 platen van 12.5 mm werden geplaatst. Er wordt geen isolatie geplaatst.

Profieltype	Dikte constructie	Type plafondstructuur (S/D/N)	Gebruik Gyproc® WR	Aanduiding plafonds	Profiel breedte (mm)	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
PlaGyp®	--	S	WR	--	/	--	15	(A)
PlaGyp®	--	D	WR	--	/	2x	12.5	(A)

Bijvoorbeeld:

- **PlaGyp® S WR /15 A** is een PlaGyp® plafond opgebouwd uit een enkelvoudige profielstructuur, bekleed met een enkele WR-plaat van 15 mm. Op het plafond wordt een laag minerale wol aangebracht.

De samenstellende elementen, de algemene plaatsingsvoorschriften en details zijn identiek aan deze voor de standaard plafondsystemen.

Hiervoor wordt verwezen naar de respectievelijke hoofdstukken (Hoofdstuk 2 tot 6).

De specifieke kenmerken van de mogelijke plafondsystemen worden in de volgende tabellen weergegeven.

Kenmerken Metal Stud® plafonds met Gyproc® WR - Enkele beplating

Plafond (code)	MS 63 WR P/50.1(A)	MS 88 WR P/75.1(A)	MS 113 WR P/100.1(A)	MS 138 WR P/125.1(A)	MS 163 WR P/150.1(A)	MS 65 WR P/50.1(A)	MS 90 WR P/75.1(A)	MS115 WR P/100.1(A)	MS140 WR P/125.1(A)	MS165 WR P/150.1(A)	
Plafondsamenstelling											
Hoogte constructie in mm	63	88	113	138	163	65	90	115	150	165	
Opbouw frame MSH/MSV	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150	
Dikte plaat	12,5 mm Gyproc® WR					15 mm Gyproc® WR					
Gewicht* in kg/m ²	14	15	15	16	16	17	18	18	19	19	
Maximale overspanningen in mm											
h.o.h-afstand van de plaat-dragende Metal Stud® MSV in mm	300	2500	3350	4150	4900	5000	2350	3150	3900	4600	5000
	400	2300	3100	3800	4400	5000	2150	2900	3600	4250	4850
	500	2150	2900	3550	4100	4800	2000	2700	3350	3950	4550

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Kenmerken Metal Stud® plafonds met Gyproc® WR - Dubbele beplating

Plafond (code)	MS 75 WR P/50.2(A)	MS 100 WR P/75.2(A)	MS 125 WR P/100.2(A)	MS 150 WR P/125.2(A)	MS 175 WR P/150.2(A)	MS 80 WR P/50.2(A)	MS 105 WR P/75.2(A)	MS130 WR P/100.2(A)	MS155 WR P/125.2(A)	MS180 WR P/150.2(A)	
Plafondsamenstelling											
Hoogte constructie in mm	75	100	125	150	175	80	105	130	155	180	
Opbouw frame MSH/MSV	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150	
Aantal & dikte plaat	2 x 12,5 mm Gyproc® WR					2 x 15 mm Gyproc® WR					
Gewicht* in kg/m ²	24	25	25	26	26	30	31	31	31	31	
Maximale overspanningen in mm											
h.o.h-afstand van de plaat-dragende Metal Stud® MSV in mm	300	1900	2550	3150	3700	4250	1850	2500	3050	3600	4150
	400	1700	2300	2900	3400	3900	1650	2250	2800	3300	3800
	500	1600	2200	2700	3200	3650	1550	2100	2600	3100	3550
Eigenschappen bij brand											
EI 30					EI 60						

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond*												
Plafonds (code)	Enkele beplating						Dubbele beplating					
	MS63 WR P/50.1(A) MS88 WR P/75.1(A) MS113 WR P/100.1(A) MS138 WR P/125.1(A) MS163 WR P/150.1(A)			MS65 WR P/50.1(A) MS90 WR P/75.1(A) MS115 WR P/100.1(A) MS140 WR P/125.1(A) MS165 WR P/150.1(A)			MS75 WR P/50.2(A) MS100 WR P/75.2(A) MS125 WR P/100.2(A) MS150 WR P/125.2(A) MS175 WR P/150.2(A)			MS80 WR P/50.2(A) MS105 WR P/75.2(A) MS130 WR P/100.2(A) MS155 WR P/125.2(A) MS180 WR P/150.2(A)		
Aantal en dikte platen	1 x 12,5 mm			1 x 15 mm			2 x 12,5 mm			2 x 15 mm		
h.o.h-afstand MSV- profielen	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm	300 mm	400 mm	500 mm
Gyproc®-bekledingsplaten												
Gyproc® WR ABA 12,5 mm x 1200 mm	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	--	--	--	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²	--	--	--
Gyproc® WR ABA 15 mm x 1200 mm	--	--	--	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	--	--	--	2,10 m ²	2,10 m ²	2,10 m ²
Metal Stud®-profielen												
Metal Stud® MSH	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m
Metal Stud® MSV	3,60 m	2,80 m	2,20 m	3,60 m	2,80 m	2,20 m	3,60 m	2,80 m	2,20 m	3,60 m	2,80 m	2,20 m
Bevestiging platen												
Snelbouschroeven 212/35 mm	19 st.	15 st.	13 st.	--	--	--	8 st.	6 st.	5 st.	--	--	--
Snelbouschroeven 212/45 mm	--	--	--	19 st.	15 st.	13 st.	19 st.	15 st.	13 st.	8 st.	6 st.	5 st.
Snelbouschroeven 212/55 mm	--	--	--	--	--	--	--	--	--	19 st.	15 st.	13 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a												
Voegband P50 of H50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller 45 of JointFiller 90	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Hydro	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebereiden - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail												
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-Frame												
Soepele isolatieband PE/10 OF	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Soepele isolatieband PE/30 of PE/50	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m
Bevestigingen aan het gebouw	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.
Minerale wol												
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²

* op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m)

Kenmerken PlaGyp® S/D plafonds met Gyproc® WR

Plafonds (code)	PlaGyp S/D WR/12.5 (A)	PlaGyp S/D WR/15 (A)	PlaGyp S/D WR/2x12.5(A)	PlaGyp S/D WR/2x15
Plafondsamenstelling				
Aantal en dikte platen	12,5 mm	15 mm	2 x 12,5 mm	2 x 15 mm
Gewicht* in kg/m ²	14	17	25	31
Maximale afstanden en overspanningen in mm				
PlaGyp® D	Overspanningen a x d 1500 x 1000 Of 1250 x 1250	900 x 900	800 x 800	800 x 800
PlaGyp® S	Overspanning a	900	800	800
h.o.h-afstand plaatdragende profielen (g)	Dwarse plaatsing	500	500	500
	Overlangse plaatsing	400	--	--
Eigenschappen bij brand				
	Sf 30**		EI 30	EI 60

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

**Sf 30 enkel mogelijk bij a x d maximaal gelijk aan 800 mm x 800mm EN het gebruik van PlaGyp® NH noniushangers.

d = overspanning primaire profielen a = overspanning plaatdragende profielen

Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m² plafond*

Plafonds (code)	PlaGyp S/D WR/12.5(A)	PlaGyp S/D WR/15(A)	PlaGyp S/D WR/2x12.5(A)	PlaGyp S/D WR/2x15
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	dwars
Gyproc®-bekledingsplaten				
Gyproc® WR ABA 12,5 mm x 1200 mm	1,05 m ²	--	2,10 m ²	--
Gyproc® WR ABA 15 mm x 1200 mm	--	1,05 m ²	--	2,10 m ²
Onderstructuur PlaGyp® S				
Plafondprofiel PlaGyp® PC60/27	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Randprofiel PlaGyp® PU27/48	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m
Plafondhanger	1,52 st.	3,24 st.	3,24 st.	3,24 st.
Nonius Plafondhanger**	1,52 st.	3,24 st.	3,24 st.	3,24 st.
Verbindingsstuk PlaGyp® PL60/100	0,36 st.	0,36 st.	0,36 st.	0,36 st.
Bevestigingen plafondhanger aan het gebouw	1,52 st.	2,88 st.	2,88 st.	2,88 st.
Onderstructuur PlaGyp® D				
Plafondprofiel PlaGyp® PC60/27	2,80 m	3,00 m	4,50 m	4,50 m
Randprofiel PlaGyp® PU27/48	0,80 m	0,80 m	0,80 m	0,80 m
Plafondhanger	1,00 st.	1,50 st.	2,00 st.	2,00 st.
Nonius Plafondhanger**	1,00 st.	1,50 st.	2,00 st.	2,00 st.
Verbindingsstuk PlaGyp® PL60/100	1,80 st.	2,04 st.	3,28 st.	3,28 st.
Bevestigingen plafondhanger aan het gebouw	1,00 st.	1,30 st.	2,00 st.	2,00 st.
Bevestiging platen				
Snelbouwschroeven 212/35 mm	13 st.	--	5 st.	--
Snelbouwschroeven 212/45 mm	--	13 st.	13 st.	5 st.
Snelbouwschroeven 212/55 mm	--	--	--	13 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a				
Voegband P50 of H50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller 45 of JointFiller 90	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Hydro	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebehoren - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail				
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-Frame				
Bevestigingen aan het gebouw	2,80 st.	2,80 st.	2,80 st.	2,80 st.
Minerale wol				
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²

* Op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m).

** in geval van Nonius plafondhangers steeds 2 PlaGyp® NB borgpennen per hanger te voorzien.

Indien maximale belasting van 40kg met Nonius plafondhanger vereist is, 2 Teksschroeven 4.2/13mm per hanger te voorzien.

Kenmerken plafonds op veerregels en houten regelwerk met Gyproc® WR						
Plafonds (code)	RB WR P/12.5	RB WR P/2x12.5	HS WR P/12.5	HS WR P/15	HS WR P/2x12.5	HS WR P/2x15
Plafondsamenstelling						
Aantal en dikte platen	1 x 12,5 mm	2 x 12,5 mm	1 x 12,5 mm	1 x 15 mm	2 x 12,5 mm	2 x 15 mm
Gewicht* in kg/m ²	14	25	14	17	25	31
Maximale afstanden en overspanningen in mm						
Overspanning a	Veerregel RB66	600	600	--	--	--
	Houten regel 22 x 44 mm	--	--	600	600	600
	Houten regel 35 x 44 mm	--	--	800	800	800
	Houten regel 27 x 60 mm	--	--	--	800	--
h.o.h.-afstand g	Dwarse plaatsing	500	500	500	500	500
	Overlangse plaatsing	(400)	--	--	--	--
Eigenschappen bij brand						
					EI 30	EI 60

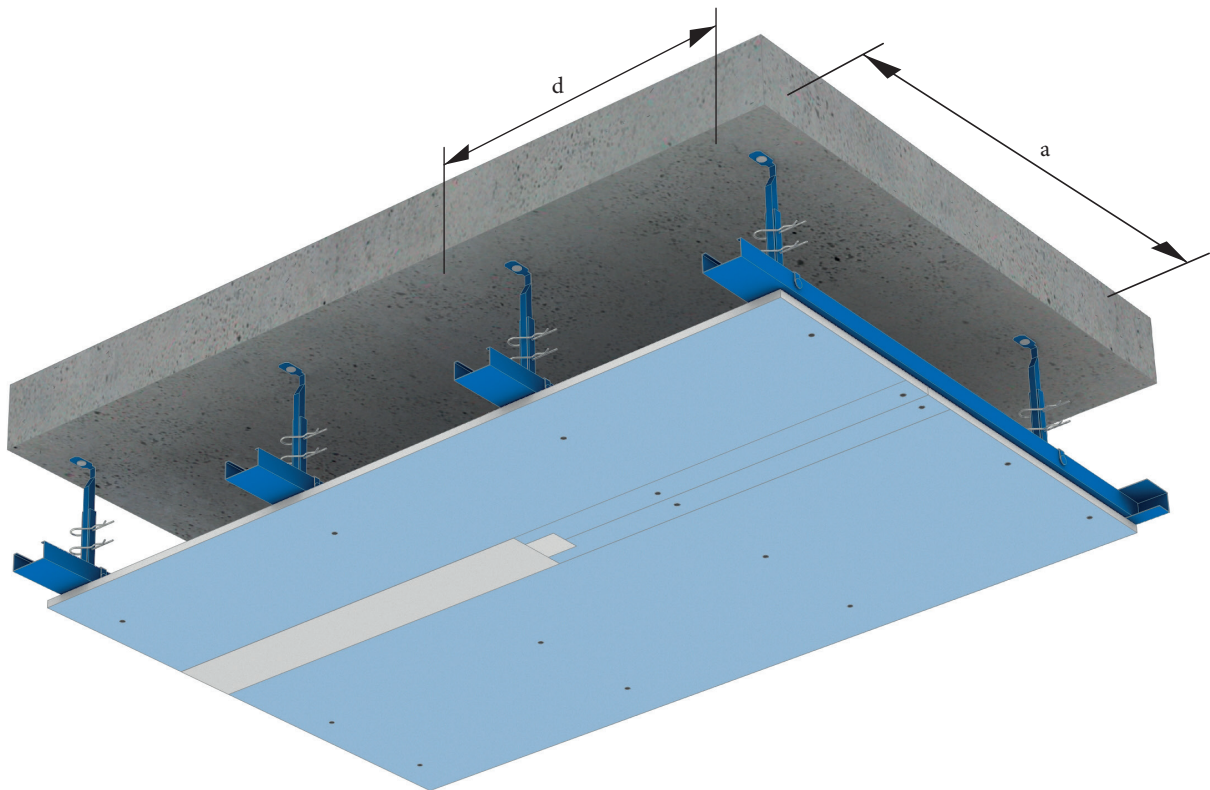
* indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond*						
Plafonds (code)	RB WR P/12.5	RB WR P/2x12.5	HS WR P/12.5	HS WR P/15	HS WR P/2x12.5	HS WR P/2x15
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars
Gyproc®-bekledingsplaten						
Gyproc® WR ABA 12,5 mm x 1200 mm	1,05 m ²	2,10 m ²	1,05 m ²	--	2,10 m ²	--
Gyproc® WR ABA 15 mm x 1200 mm	--	--	--	1,05 m ²	--	2,10 m ²
Onderstructuur						
Veerregel RB66	2,10 m	2,10 m	--	--	--	--
Houten regels 22 x 44 mm	--	--	2,10 m	--	2,10 m	2,10 m
Houten regels 27 x 60 mm	--	--	--	2,10 m	--	--
Bevestiging platen						
Snelbouschroeven 212/25 mm	13 st.	5 st.	--	--	--	--
Snelbouschroeven 212/35 mm	--	13 st.	13 st.	13 st.	5 st.	5 st.
Snelbouschroeven 212/45 mm	--	--	--	--	13 st.	--
Snelbouschroeven 212/55 mm	--	--	--	--	--	13 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2a						
Voegband P50 of H50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller 45 of JointFiller 90	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg	0,20 kg
ProMix Hydro	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg	0,12 kg
Afwerkingstoebereiden - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail						
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-Frame						
Bevestigingen aan het gebouw	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.	3,40 st.
Minerale wol						
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	--	--	--

* op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m).

Plafonds bij hogere vochtblootstelling: Gyproc® Glasroc® H plafonds



In de gevallen waarbij de blootstellingsklassen B (matig) en C (hoog) van toepassing zijn, volstaat een WR-plaat niet meer. De glasvliesversterkte Glasroc® H-gipslaai is dan de aangewezen plaat.

Wanneer de vochtigheidsgraad beperkt blijft, maar er grote kans op direct contact tussen water en plaat is, kunnen de Glasroc® H platen op een standaard Z100 beschermde plafondstructuur of een houten regelwerk bevestigd worden.

Voor de hogere blootstellingsklassen zijn echter de blauwe corrosiewerende C5-M-profielen noodzakelijk. Ook houten regelwerk blijft toegelaten, maar hier moet bijzondere aandacht besteed worden aan de kwaliteit en de risicoklasse van de vochtbestendigheidbescherming van het hout (minimaal duurzaamheidsklasse 3).

Aangezien de extreme omstandigheden waaraan deze plafonds blootgesteld zullen worden, wijken de plaatsingsvoorschriften hier en daar af van deze van de standaardplafonds. Zo is de maximale h.o.h.-afstand van Metal Stud®-profielen beperkt tot 400 mm, waar een standaardplafond een maximale h.o.h.-afstand kent van 500 mm.

Systemecode

Net als alle andere Gyproc® plafonds worden de Glasroc® H plafonds geïdentificeerd met hun systeemcode.

Profieltype	Dikte constructie	Type plafondstructuur (S/D/N)	Aanduiding C5-M corrosiebescherming	Gebruik Gyproc® Glasroc® H	Aanduiding plafond	Profiel breedte (mm)	Aantal platen	plaatdikte	Gebruik minerale wol (facultatief)
MS	63	--	--	GH	P	/50	.1	--	A
MS	100	--	C5-M	GH	P	/75	.2	--	(A)
HS	--	--	--	GH	P	/	2x	12.5	(A)

Bijvoorbeeld:

MS 100 C5-M GH/75.2 (A) is een Glasroc® H plafond opgebouwd uit een structuur van C5-M Metal Stud® profielen, bekleed met twee Glasroc® H platen van 12,5 mm. Op het plafond mag een laag minerale wol worden aangebracht.

De totale dikte van het plafond is 100 mm.



Kenmerken Glasroc® H Metal Stud® en Metal Stud® C5-M plafonds

Plafonds (code)	Enkele beplating					Dubbele beplating					
	MS 63 (C5-M) GH P/50.1 (A)	MS 88 (C5-M) GH P/75.1 (A)	MS 133 (C5-M) GH P/100.1 (A)	MS 138 GH P/125.1(A)	MS 163 GH P/150.1(A)	MS 75 (C5-M) GH P/50.2(A)	MS 100 (C5-M) GH P/75.2(A)	MS 125 (C5-M) GH P/100.2(A)	MS150 GH P/125.2(A)	MS175 GH P/150.2(A)	
Plafondsamenstelling											
Hoogte constructie in mm	63	88	133	138	163	75	100	125	150	175	
Opbouw frame MSH/MSV	50	75	100	125	150	50	75	100	125	150	
Aantal & dikte plaat	1 x 12,5 mm Glasroc® H					2 x 12,5 mm Glasroc® H					
Gewicht* in kg/m²	14	15	15	16	16	26	27	27	27	28	
Maximale overspanningen in mm											
h.o.h.-afstand van de plaat-dragende Metal Stud® MSV in mm	300	2400	3250	4000	4750	5000	2100	2800	3500	4100	4700
	400	2200	3000	3700	4350	5000	1900	2550	3200	3750	4300

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

Opmerking: de corrosiebestendige C5-M profielen zijn uitsluitend leverbaar in breedten 50, 75 en 100 mm.

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m² plafond*

Plafonds (code)	Enkele beplating		Dubbele beplating	
	MS 63 (C5-M) GH P/50.1 (A) MS 88 (C5-M) GH P/75.1 (A) MS 133 (C5-M) GH P/100.1 (A) MS 138 GH P/125.1(A) MS 163 GH P/150.1(A)		MS 75 (C5-M) GH P/50.2(A) MS 100 (C5-M) GH P/75.2(A) MS 125 (C5-M) GH P/100.2(A) MS150 GH P/125.2(A) MS175 GH P/150.2(A)	
Aantal & dikte platen	1 x 12,5 mm		2 x 12,5 mm	
H.o.h.-afstand MSV-profielen	300 mm	400 mm	300 mm	400 mm
Gyproc® platen				
Gyproc® GH 12,5 x 1200 mm	1,05 m²	1,05 m²	2,10 m²	2,10 m²
Metal Stud®-profielen				
Metal Stud® MSH of Metal Stud® UW C5-M	0,85 m	0,85 m	0,85 m	0,85 m
Metal Stud® MSV of Metal Stud® CW C5-M	3,60 m	2,80 m	3,60 m	2,80 m
Bevestiging platen				
Snelbouwschroeven 212/25 mm of Snelbouwschroeven Titan TN /25	19 st.	15 st.	8 st.	6 st.
Snelbouwschroeven 212/35 mm of snelbouwschroeven Titan TN/35	--	--	19 st.	15 st.
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2b				
Voegband H50	1,00 m	1,00 m	1,00 m	1,00 m
JointFiller Vario H	0,26 kg	0,26 kg	0,26 kg	0,26 kg
ProMix Hydro	0,25 kg	0,25 kg	0,25 kg	0,25 kg
Afwerkingstoebereiden - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail.				
Bevestiging en aansluiting Metal Stud®-frame				
Soepele isolatieband PE/10 of	1,80 m	1,80 m	1,80 m	1,80 m
Soepele isolatieband PE/30 of PE/50	0,90 m	0,90 m	0,90 m	0,90 m
Bevestigingen aan het gebouw	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.	1,40 st.
Corrosiewerende spray	ja	ja	ja	ja
Minerale wol				
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²
Dampscherm (bij hoge blootstelling)				
Dampscherm	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²	1,05 m²

*op basis van 100 m² plafond (4 plafonds 5 m x 5 m)

Kenmerken Glasroc® H plafonds op PlaGyp® of houten regels

Plafonds (code)	PlaGyp® S/D (C5-M) GH/12.5 (A)	PlaGyp® S/D (C5-M) GH/2x12.5 (A)
Toepassingsgebied	binnen	binnen
Plafondsamenstelling		
Aantal en dikte platen	1 x 12,5 mm	2 x 12,5 mm
Gewicht* in kg/m²	14	26
Maximale afstanden en overspanningen in mm		
PlaGyp® D	Overspanningen a x d	1200 x 1200
PlaGyp® S of houten regels (min 32 x 47 mm)	Overspanning a	1600
	Overspanning d	900
h.o.h-afstand plaatdragende profielen (g)	Dwarse plaatsing	400
	Overlangse plaatsing	--

*indicatief gewicht exclusief isolatiemateriaal

d = overspanning primaire profielen a = overspanning plaatdragende profielen

Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m² plafond*

Plafonds (code)	PlaGyp® S/D (C5-M) GH/12.5 (A)	PlaGyp® S/D (C5-M) GH/2x12.5 (A)
Plaatsingsmethode	dwars	dwars
Gyproc® platen		
Gyproc® GH 12,5 x 1200 mm	1,05 m²	2,10 m²
Onderstructuur PlaGyp® S		
Plafondprofiel PlaGyp® PC60/27 of PlaGyp® CD60/27 C5-M	2,75 m	2,75 m
Randprofiel PlaGyp® PU27/48 of PlaGyp® X UD28 C5-M	0,80 m	0,80 m
Plafondhanger of Plafondhanger PU60/125 C5-M	1,65 st.	2,75 st.
Nonius Plafondhanger of Nonius C5-M plafondhanger	1,65 st.	2,75 st.
Verbindingsstuk PlaGyp® PL60/100 of verbindingsstuk C5-M voor CD60/27 C5-M	0,36 st.	0,36 st.
Bevestigingen plafondhanger aan het gebouw	1,65 st.	2,75 st.
Corrosiewerende spray	ja	ja
Onderstructuur PlaGyp® D		
Plafondprofiel PlaGyp® PC60/27 of PlaGyp® CD60/27 C5-M	3,65 m	3,90 m
Randprofiel PlaGyp® PU27/48 of PlaGyp® X UD28 C5-M	0,80 m	0,80 m
Plafondhanger of Plafondhanger PU60/125 C5-M	1,00 st.	1,50 st.
Nonius Plafondhanger of Nonius C5-M plafondhanger	1,00 st.	1,50 st.
Verbindingsstuk PlaGyp® PL60/100 of verbindingsstuk C5-M voor CD60/27 C5-M	0,56 st.	0,76 st.
Verbindingsruiter PlaGyp® PD60/60 of verbindingsruiter C5-M	3,00 st.	3,60 st.
Bevestigingen plafondhanger aan het gebouw	1,00 st.	1,50 st.
Corrosiewerende spray	ja	ja
Onderstructuur houten regelwerk		
Houten regels 32 x 47 gedrenkt risicoklasse 3	--	--
Bevestiging platen		
Snelbouwschroeven 212/25 mm of Snelbouwschroeven Titan TN /25	13 st.	13 st.
Snelbouwschroeven 212/35 mm of snelbouwschroeven Titan TN/35	--	--
Gyproc®-voegmaterialen voor afwerkingsniveau F2b		
Voegband H50	1,00 m	1,00 m
JointFiller Vario H	0,26 kg	0,26 kg
ProMix Hydro	0,25 kg	0,25 kg
Afwerkingstoebehoren - No-Coat® flexible Corner 83 of buitenhoek 90°, AquaBead® flex pro of buitenhoek 90°, Flex Corner, Corner Bead... afzonderlijk te bepalen per constructiedetail		
Bevestiging aan het gebouw		
Bevestigingen randprofiel aan muren	2,80 st.	2,80 st.
Bevestigingen houten regelwerk aan structuur	--	--
Minerale wol		
Isover Sonepanel of Isoconfort 32/35	1,05 m²	1,05 m²
Dampscherm (indien vereist/gewenst)		
Dampscherm	1,05 m²	1,05 m²

* Op basis van 100 m² plafond (4 plafonds 5 m x 5 m); randprofielen PU27/48 of U48 C5-M aan vier zijden.

** In geval van Nonius plafondhangers steeds 2 PlaGyp® NB borgpennen per hanger te voorzien.

Indien maximale belasting van 40kg met Nonius plafondhanger vereist is, 2 (RVS) Teksschroeven 4.2/13mm per hanger te voorzien.

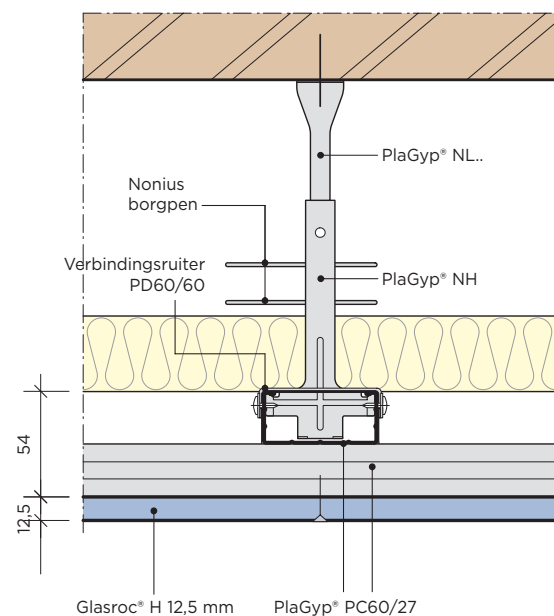
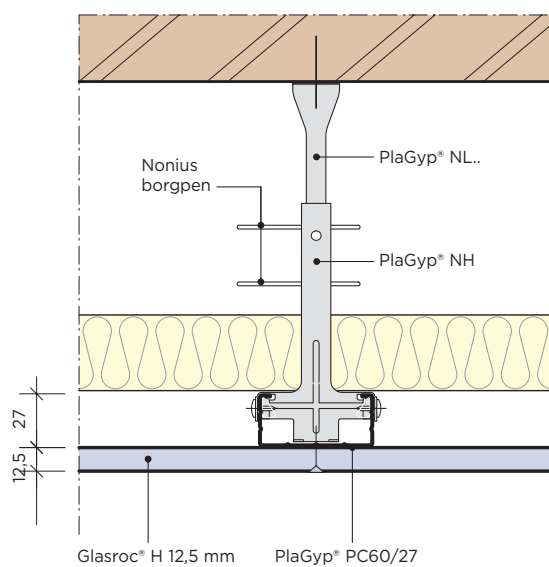
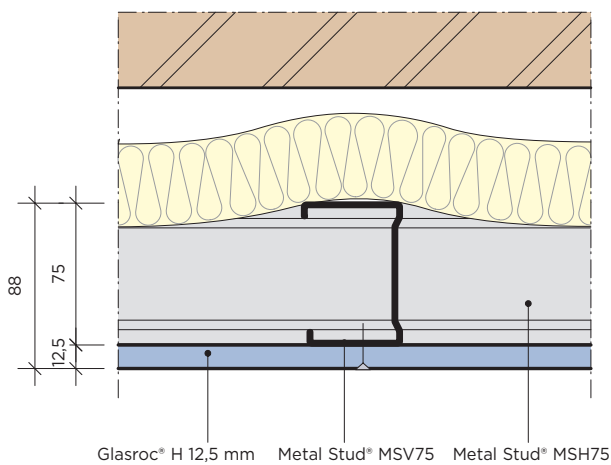
Detaileringen

Onderstaande details werden samen met het WTCB getest en goedgekeurd voor gebruik in de blootstellingsklassen B en C.

Ongeacht de uitvoering en de opbouw van één van deze systemen, adviseert Gyproc® een jaarlijkse controle van het ophangstelsel.

Bij gebruik van een dampremmer dient deze aan de warme zijde van de isolatie aangebracht te worden zodat er geen vocht kan terechtkomen in de koude zones achter de folie.

Plafonds in ruimtes met **matige** blootstelling aan hogere luchtvochtigheid (privé- of hotelbadkamers)

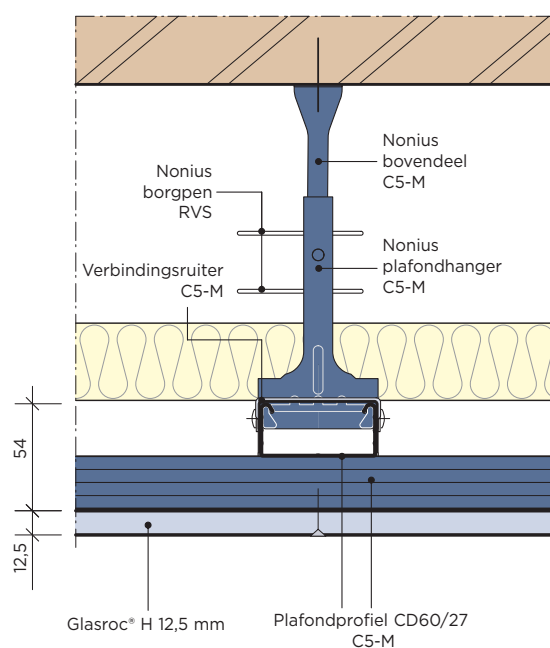
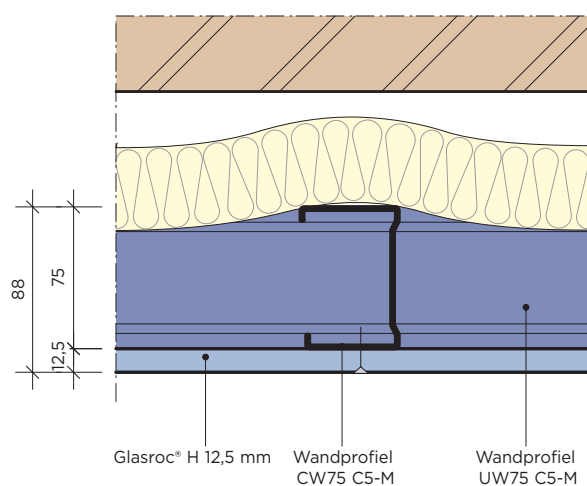


De Plafondhanger PlaGyp® NH kan vervangen worden door de Universele Plafondhanger PU60/125 en de verbindingsruiter PD60/60.

De Plafondhanger PlaGyp® NH kan vervangen worden door de Universele Plafondhanger PU60/125 en de verbindingsruiter PD60/60.



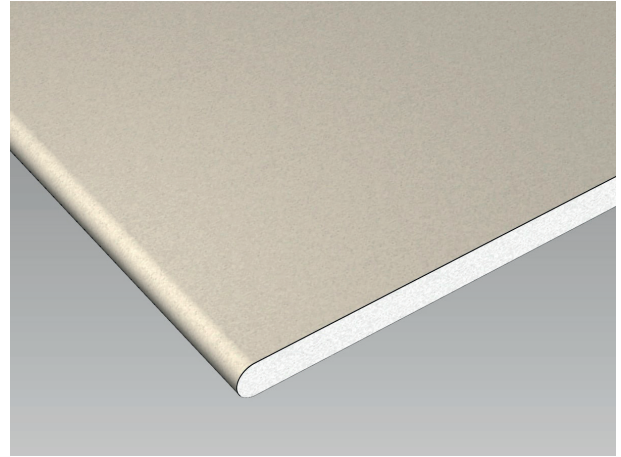
Plafonds in ruimtes met **hoge** blootstelling aan hogere luchtvochtigheid (bv. openbare douches, zwembad)



De plafondhanger Nonius C5-M kan vervangen worden door de Universele Plafondhanger C5-M en de verbindingsruiter C5-M.



9 Bepleisterbare plafonds



Gyplat® plaat met ronde langskant (RBR)

Toepassingen en voordelen

Hoewel de lichte afgehangen plafonds met gipskartonplaten en gipsvezelplaten een zeer groot toepassingsgebied hebben en duidelijke voordelen bieden, worden ook regelmatig bepleisterde plafonds gewenst.

In de gevallen waarin een dergelijk plafond verlaagd moet zijn, of waarbij de ondergrond van de ruwbouw niet geschikt is voor bepleistering, biedt een Gyplat® plafond de oplossing.

De Gyplat®-plaat is een gipsplaat van 9,5 mm dik en 400 mm of 600 mm breed. De platen hebben een lengte van 2 m en zijn voorzien van ronde langskanten (RBR).

Dankzij het speciale karton en de montagewijze, zijn Gyplat® platen ideaal geschikt als pleisterdrager.

Ze bieden een geschikte ondergrond voor nagenoeg alle gipspleisters:

1-laags systeem:

- X Plus, X L: spuitpleister;
- X Pro: hand- en spuitpleister;
- Express: handpleister;
- Unique WR: hand- en spuitpleister voor natte ruimtes;
- Activ'Air®: hand- en spuitpleister met luchtzuiverende werking.

2-laags systeem:

- Sprylith: als grondlaag;
- Platrex: als afwerklaag.

Gyplat® plafonds zijn uitermate geschikt voor:

- Alle ruimten waar niet rechtstreeks kan worden bepleisterd, in het bijzonder als afwerking onder houten vloeren en daken;
- Plafondconstructies met hoge brandweerstand.

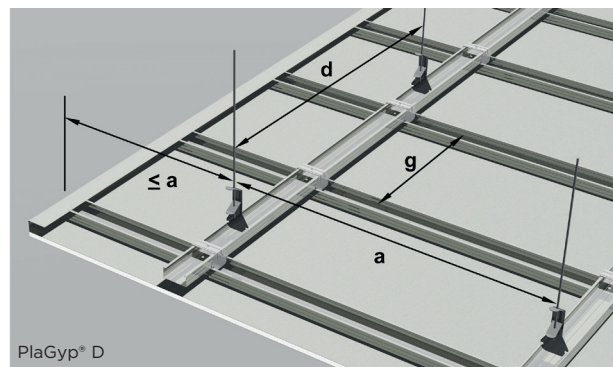
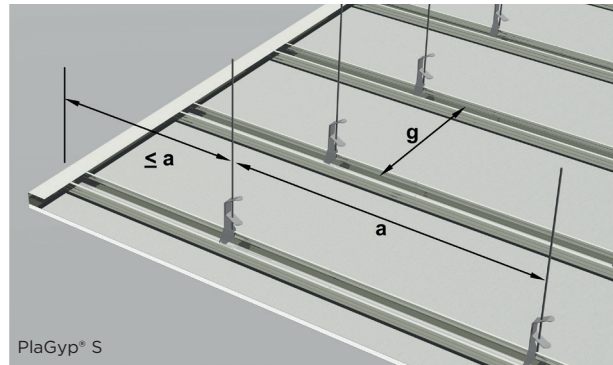
Opbouw frame

De Gyplat® platen moeten bevestigd worden op een stabiel regelwerk bestaande uit houten latten of een metalen afgehangen PlaGyp® S of PlaGyp® D structuur. De Gyplat® platen worden bevestigd met schroeven. Enkel de Gyplat® platen van 600 mm mogen geniet worden op voorwaarde dat de dikte van de pleisterlaag kleiner dan 12mm blijft.

De samenstelling (profielen, plafondhangers, accessoires) en opbouw van de PlaGyp® S/D-structuur waarop de platen bevestigd worden, is identiek aan deze zoals beschreven in hoofdstuk 3.

Voor een houten onderstructuur geldt steeds dat er nooit rechtstreeks op gordingen of dakspanten beplaat mag worden. Er moet steeds een dwars regelwerk worden aangebracht om de platen te bevestigen. Gebruik nooit nat hout, want door droging en krimp van het hout kunnen de platen gaan werken. Hierdoor is er mogelijkheid tot barstvorming in de pleisterlaag. Het houten regelwerk moet steeds voldoen aan volgende voorwaarden:

- Vochtgehalte max 20%;
- Kwalitatief constructiehout;
- Minimale breedte plaatdragende regels: 45 mm;
- Minimale dikte plaatdragende regels: 22 mm;
- Voor een EI 60 brandwerend plafond minimale afmetingen (h x b): 27 x 60 mm;
- Bij een dubbel regelwerk moeten de primaire latten steeds dikker zijn dan de plaatdragende.



Opgelet!

Gyplat® platen mogen **nooit** op Metal Stud®-profielen worden gemonteerd. Het natte pleisterwerk heeft een te groot gewicht per m². Door een te grote belasting kunnen deze profielen doorbuigen en kunnen er bovendien ongewenste spanningen in de stuclaag optreden.

Systemcode

De samenstelling van het plafond zit vervat in de code van de Gyplat® plafonds, waarin achtereenvolgens wordt aangeduid:

Profieltype	Aanduiding plafond	Gebruik Gyplat®	Gebruik minerale wol (facultatief)
PlaGyp S	--	/Gyplat	--
HS	P	/Gyplat	A

Voorbeeld:

HS P /Gyplat is een plafond op houten regels voorzien van Gyplat® platen, ter bepleistering.

Bovenop het plafond werd geen minerale wol aangebracht ter isolatie.

Kenmerken Gyplat® plafonds op PlaGyp® of houten regels						
Plafonds (code)	PlaGyp S/D /Gyplat (A)		PlaGyp S/D /Gyplat	HS P/Gyplat		HS P/Gyplat
Plafondsamenstelling						
Bekledingsplaat	Gyplat® 9,5 mm 400 mm	Gyplat® 9,5 mm 600 mm	Gyplat® 9,5 mm 600 mm	Gyplat® 9,5 mm 400 mm	Gyplat® 9,5 mm 600 mm	Gyplat® 9,5 mm 600 mm
Beplevestering	X-Pro*		X-Plus	X-Pro*		X-Plus
Dikte bepleistering	< 10 mm		25 mm	< 10 mm		25 mm
Gewicht plafond (kg/m²)**	18	20	32	18	21	33
Maximale afstanden en overspanningen in mm						
PlaGyp® D	Overspanningen a x d	1250 x 800 1000 x 1000	800 x 800	--	--	--
PlaGyp® S	Max overspanning a	1250	800	--	--	--
Houten regelwerk	22 x 40	--	--	650	--	--
	33 x 45 (of groter)	--	--	800	--	--
	27 x 60	--	--	--	--	800
max h.o.h.-afstand plaatdragende profielen g		400	400	400	400	400
Eigenschappen bij brand						
			EI 60		EI 60	

* De keuze van pleistertype is vrij naar de wensen en eisen van de stukadoor.

Enkel voor de brandwerende plafonds is het gebruik van X-plus verplicht.

** indicatief gewicht berekend op 10 of 25 mm pleisterwerk X-plus, exclusief isolatiemateriaal.

d = overspanning primaire profielen a = overspanning plaatdragende profielen

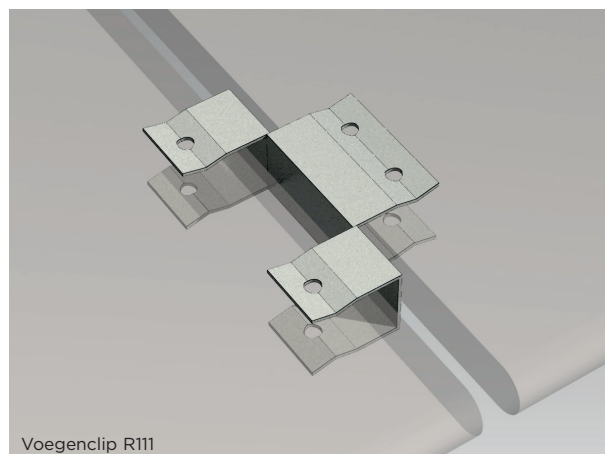
Voor alle specifieke details met betrekking tot de eigenschappen bij brand en uitvoering, raadpleeg de brochure Gyproc® brandwerende systemen

Bevestigen van de Gyplat® platen

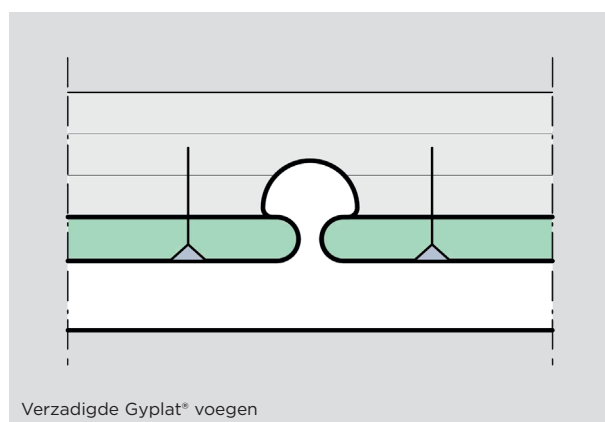
Gyplat® platen moet altijd dwars op de plaatdragende structuren worden bevestigd met nieten of met schroeven, afhankelijk van de plaatbreedte.

Bij het plaatsen moet aandacht besteedt worden aan de volgende bijzonderheden:

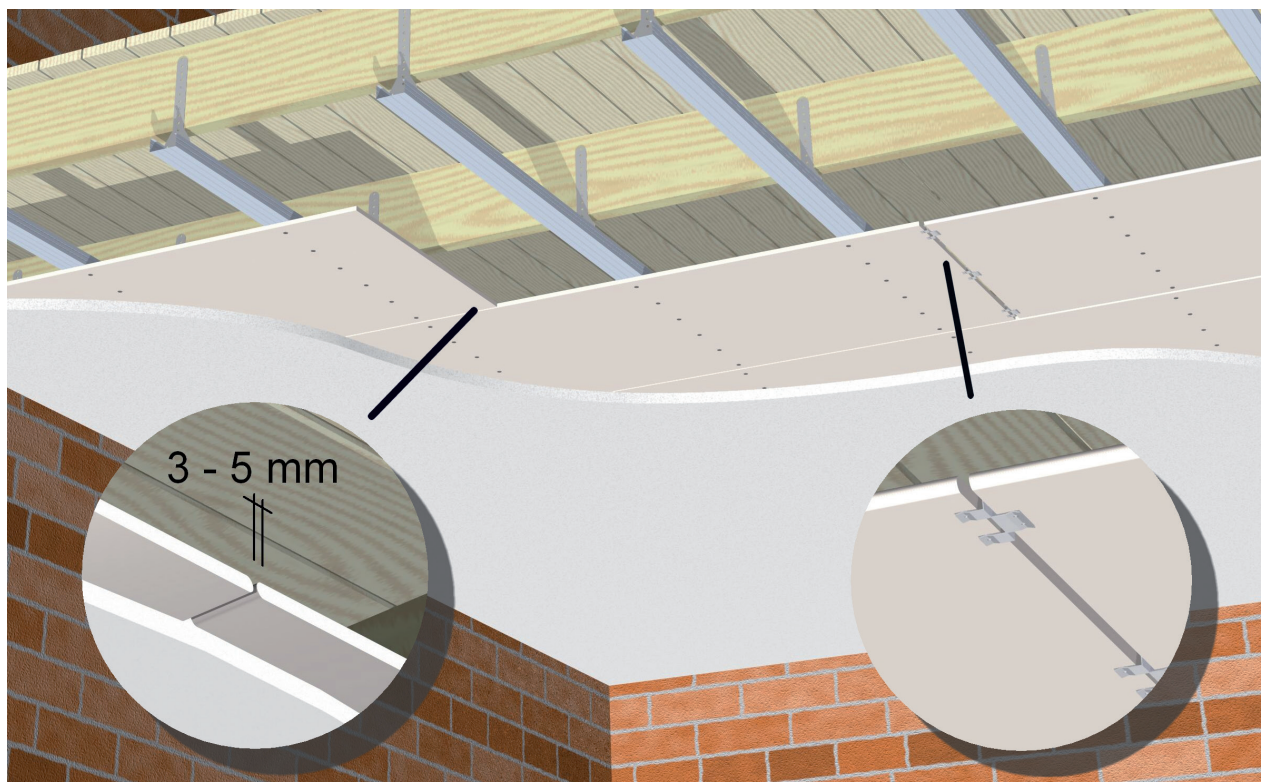
- Tussen de afgeronde langskanten van de platen moet 3 à 5 mm afstand blijven om een correcte hechting van de pleister toe te laten;
- De kopsen kanten kunnen tegen elkaar op de plaatdragende profiel/regel bevestigd worden, of met elkaar verbonden worden door de R111-voegenclip (2 per 400 mm plaatbreedte, 3 stuks per 600 mm plaatbreedte);
- De kopsen voegen tussen de platen moeten steeds onderling verspringen.
- De combinatie plaatbreedte van de Gyplat® platen met de dragende structuur bepaalt de toegelaten maximale pleisterlaag.
- In geen geval mogen de bevestigingsmiddelen het karton van de plaat doorboren. Zo voorkomt u doorscheuren van de plaat tijdens het drogen van de pleister. Let er bij het gebruik van schroeven daarom op dat de schroefkoppen steeds 1 à 2 mm uit de plaat blijven steken. Voor geniete platen moet het lijf van de niet op het karton liggen. Deze mag niet door het karton dringen.



Voegenclip R111



Verzadigde Gyplat® voegen



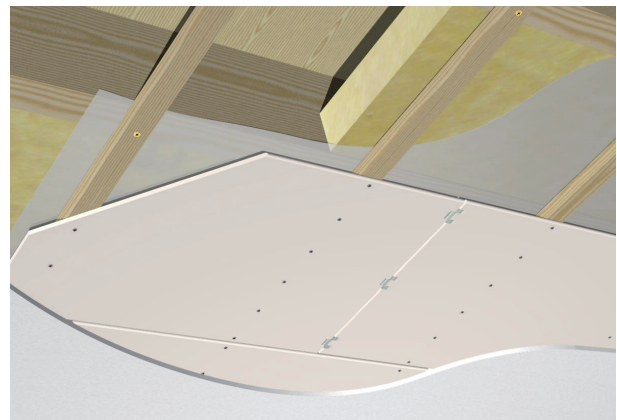
Bevestigingsvoorschriften			
	Op metaal	Op hout	
	schroeven	schroeven	nieten
Gyplat® met breedte van 400 mm			
Lengte bevestigingsmateriaal (mm)	25	35	--
h.o.h bevestigingsmateriaal (mm)	120	120	--
Aantal bevestigingen per plaatbreedte	4 st.	4 st.	--
Aantal voegenclips R111 per plaatbreedte	2 st.	2 st.	--
Max. pleisterdikte (mm)	15	15	--
Gyplat® met breedte van 600 mm			
Lengte bevestigingsmateriaal (mm)	25	35	28
h.o.h bevestigingsmateriaal (mm)	120	120	80
Aantal bevestigingen per plaatbreedte	6 st.	6 st.	9 st.
Aantal voegenclips R111 per plaatbreedte	3 st.	3 st.	3 st.
Max. pleisterdikte (mm)	25	25	12

OPMERKING: brandwerende plafonds EI 60 mogen niet geniet worden en enkel opgebouwd worden met Gyplat® 600 mm.

Aanbrengen isolatiemateriaal

Ter verbetering van de thermische en akoestische isolatie kan minerale wol op de structuur aangebracht worden. Omdat de pleisterlaag op een snelle en gelijkmatige manier moet kunnen drogen is een zekere voorzichtigheid geboden bij het aanbrengen van isolatie (en eventueel een dampremmende laag).

Voorzie steeds een ruimte van minimum 22 mm tussen de isolatie en de Gyplat® platen. Dit kan door het isolatiemateriaal en dampscherm OP de draaglaten of profielen van het plafond te plaatsen, en niet rechtstreeks op de platen.



Bepfeisteren van Gyplat® plafonds

Zowel bij manueel als machinaal aanbrengen van de bepleistering, dienen de voegopeningen tussen de afgeronde langskanten eerst goed vol en verzadigd te worden gezet. Pas daarna kan nat in nat de afwerklaag aangebracht worden.

Een Gyplat® kan in één of in twee lagen bepleisterd worden. Dit kan gebeuren met om het even welke selectie aan pleisters uit het Gyproc®-pleister assortiment.

Om een brandwerend bepleisterd Gyplat®-plafond te bekomen is het gebruik van X-plus verplicht.

Belangrijke punten waar op gelet moet worden bij het bepleisteren zijn:

- zo spoedig mogelijk na het plaatsen van de Gyplat® platen bepleisteren, zeker bij vochtig weer;
- het oppervlak van de Gyplat® platen mag voor het bepleisteren niet worden bevochtigd;
- aan de eerste laag pleister mogen volstrekt geen kalk of andere alkalische bestanddelen toegevoegd worden. Kalk belet de goede hechting van de pleisterlaag op de platen en zal de eigenschappen van de bepleistering nadelig beïnvloeden.



Indicatieve hoeveelheid materiaal voor 1 m ² plafond*						
Plafonds (code)	PlaGyp S/D /Gyplat (A)		PlaGyp S/D /Gyplat	HS P/Gyplat		HS P/Gyplat
Plaatsingsmethode	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars	dwars
Bekledingsplaat	Gyplat® 400 mm	Gyplat® 600 mm	Gyplat® 600 mm	Gyplat® 400 mm	Gyplat® 600 mm	Gyplat® 600 mm
Dikte bepleistering	≤ 10 mm	≤ 10 mm	25 mm	≤ 10 mm	≤ 10 mm	25 mm
Gyproc® platen						
Gyplat® 400/600 mm	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²	1,05 m ²
Gyproc®-pleisters						
In functie van keuze bepleisteringssysteem	8,2 - 8,65 kg	8,2 - 8,65 kg	--	8,2 - 8,65 kg	8,2 - 8,65 kg	--
Gyproc® X-plus	--	--	20,5 kg	--	--	20,5 kg
Onderstructuur PlaGyp® S						
Plafondprofiel PC60/27	2,75 m	2,75 m	2,75 m	--	--	--
Randprofiel PU27/48	0,80 m	0,80 m	0,80 m	--	--	--
Plafondhanger PlaGyp®	1,65 st.	1,65 st.	3,30 st.	--	--	--
Nonius plafondhanger**	1,65 st.	1,65 st.	3,30 st.	--	--	--
Verbindingsstuk PlaGyp® PL 60/100	0,76 st.	0,76 st.	0,76 st.	--	--	--
Voegenclip R111	2,50 st.	3,75 st.	3,75 st.	--	--	--
Bevestigingen plafondhangers aan het gebouw	1,65 st.	1,65 st.	3,30 st.	--	--	--
Onderstructuur PlaGyp® D						
Plafondprofiel PC60/27	4,50 m	4,50 m	4,50 m	--	--	--
Randprofiel PU27/48	0,80 m	0,80 m	0,80 m	--	--	--
Plafondhanger PlaGyp®	1,50 st.	1,50 st.	1,80 st.	--	--	--
Nonius plafondhanger**	1,50 st.	1,50 st.	1,80 st.	--	--	--
Verbindingsstuk PlaGyp® PL 60/100	0,76 st.	0,76 st.	0,85 st.	--	--	--
Verbindingsruiter PlaGyp® PD60/60	1,50 st.	1,50 st.	2,10 st.	--	--	--
Voegenclip R111	2,50 st.	3,75 st.	3,75 st.	--	--	--
Bevestigingen plafondhangers aan het gebouw	1,50 st.	1,50 st.	1,80 st.	--	--	--
Onderstructuur houten regelwerk						
Plaatdragende regels 22 x 44 mm	--	--	--	2,75 m	2,75 m	--
Plaatdragende regels 27 x 60 mm	--	--	--	--	--	2,75 m
Bevestiging platen						
Snelbouwschroeven 212/25 mm	20 st.	30 st.	30 st.	--	--	--
Snelbouwschroeven 212/35 mm	--	--	--	20 st.	30 st.	30 st.
Nieten 25 mm	--	--	--	20 st.	--	--
Nieten 28 mm	--	--	--	--	45 st.	--
Bevestiging aan de ruwbouw						
Bevestigingen randprofielen aan wanden	3,00 st.	3,00 st.	3,00 st.	--	--	--
Bevestigingen houten latten aan structuur	--	--	--	4,95 st.	4,95 st.	4,40 st.
Minerale wol (facultatief)						
Thermische/akoestische isolatie	1,05 m ²	1,05 m ²	--	1,05 m ²	1,05 m ²	--

* Op basis van 100 m² plafond (4 lokalen 5 m x 5 m) en randprofielen aan vier zijden van de ruimten.

** In het geval van Nonius plafondhangers steeds 2 PlaGyp® NB borgpennen per hanger te voorzien.

Indien maximale belasting van 40 kg met Nonius plafondhanger vereist is, 2 Teksschroeven 4.2/13mm per hanger voorzien.

10 Uitvoering & Afwerking

Binnenplafonds

Wanneer monteren?

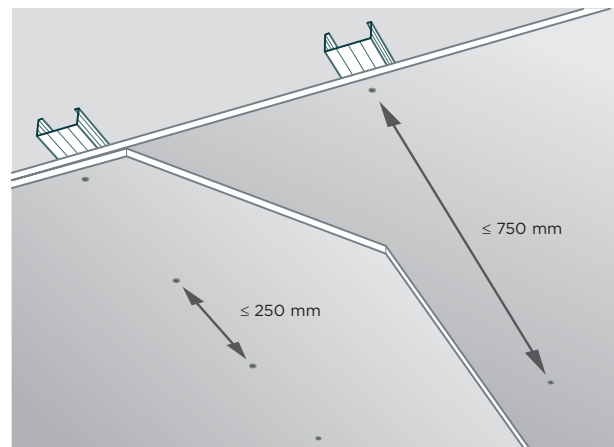
Wanneer het gebouw wind- en regendicht is.

In ruimten met een relatieve luchtvochtigheid tussen 40% en 65%.

Hogere luchtvochtigheid geeft, voor zover deze van korte duur is, niet onmiddellijk problemen.

Bevestigen van de Gyproc® platen

- Steeds bevestigen tegen een onderstructuur. Een onderstructuur is nodig voor een correcte uitlijning en voor een opname van eventuele vervormingen van de structuren.
- Gyproc® platen en Glasroc® H platen schroeven tegen de plaatdragende regels. De afstand tussen de Gyproc® snelbouwschroeven bedraagt maximaal 250 mm. In geval van een dubbele beplating mag de schroefafstand voor de eerste beplating worden gebracht op 750 mm. Indien er eisen worden gesteld naar brandwerendheid toe, moeten de schroefafstanden zoals vermeld in de brandrapporten opgevolgd worden.
- De platen sluitend tegen elkaar aanbrengen (niet voor Gyplat®, zie Hoofdstuk 9).
- Gebruik zo veel mogelijk volle platen. Smalle passtukken vermijden.
- Kopse voegen laten verspringen.
- Bij toepassing van dubbele beplating, de voegen van de beide plaatlagen laten verspringen.



Wanneer voegen?

- De Gyproc® platen slechts afvoegen wanneer er geen vormveranderingen als gevolg van vocht- of temperatuurwisselingen meer zijn te verwachten, m.a.w.: de ideale atmosferische omstandigheden om voegwerken uit te voeren zijn deze die later in de lokalen zullen heersen. Hoe meer deze omstandigheden worden benaderd voor, tijdens en na de uitvoering van de werken, hoe minder spanningen (en mogelijk scheurtjes) er achteraf ontstaan.
- Nadat alle natte werken (bepleisteringen, natte dekvloeren, ...) zijn beëindigd en gedroogd.
- Op droge platen en een droge onderstructuur.
- In ieder geval bij temperaturen (in de lokalen en van het plaatoppervlak) hoger dan 7°C en bij R.V. tussen 40 % en 65%.
- Lokalen tijdens of na het voegwerk matig en geleidelijk verwarmen. Schoksgewijze en snelle opwarming- of vochtverlagingen kunnen leiden tot scheurvorming.

Binnenplafonds bij hoge vochtigheidsgraden

Bij binnentoepassingen (zwembaden, douches, ...) zijn voor montage dezelfde richtlijnen van tel als voor de standaard binnenplafonds. Afwijkend zijn de aan te wenden voegproducten.

De standaard voegproducten worden ingeruild voor de JointFiller Vario H en de ProMix Hydro.

Voor het afwerken van de voegen wordt de glasvezelvoegband H50 aangewend in combinatie met de JointFiller Vario H en Promix Hydro.

Om een uniforme afwerking met een geschikt verfsysteem toe te laten, is een afwerking F2b of F3 aangeraden. Deze kan als volgt worden bekomen:

- F2b:

1. Vochtbestendige glasvezelvoegwapening H50 met JointFiller Vario H inbedden en uitvullen;
2. Na uitharding een 2^e laag JointFiller Vario H aanbrengen in de voeg en gelijktijdig een schraaplaag met Vario H aanbrengen op het volledige oppervlak.
3. Afwerken van de voeg met ProMix Hydro en het aanbrengen van een schraaplaag met ProMix Hydro over het hele plaatoppervlak.

- F3:

Vertrekkende van de F2b afwerking, het volledige oppervlak na uitdroging bijkomend afwerken met een 2^e schraaplaag ProMix Hydro.

Opmerking

Het afvoegen met JointFiller Vario H gebeurt bij voorkeur bij temperaturen tussen 7°C en 30°C. De vochtigheidsgraad blijft bij voorkeur beperkt tot 70%. De ondergrond dient steeds droog, proper en stofvrij te zijn.



ABA-voegtechniek



Door het toepassen van Gyproc® platen met afgeschuinde (ABA-)langskanten is de ideale basis gelegd voor het realiseren van een glad afgewerkt oppervlak.

Het ABA-voegstelsel is de meest betrouwbare afwerkingsmethode voor het voegen van Gyproc® platen. Het gebruik van voegband is daarbij onontbeerlijk.

Het ABA-voegstelsel vraagt slechts twee essentiële componenten: de wapeningsband en de voegspecies.



1. Voegband

- Papieren Voegband P50
- Zelfklevende Voegband G50
- Glasvezelvoegband H50

Gipsplaten met afgeschuinde ABA-boorden afgewerkt met **Papieren Voegband P50** wordt wereldwijd beschouwd als de beste oplossing om te komen tot een effen, glad en scheurvrij oppervlak. Met Papieren Voegband P50 verkrijgt men de beste afwerking, zowel qua kwaliteit van de afwerking als qua weerstand tegen scheurvorming.

Zelfklevende Voegband G50 is een alternatieve voegband en geeft een snelle en gemakkelijke afwerking van langse ABA-voegen. Het is echter geen evenwaardig alternatief van de Papieren Voegband P50 en bij kopse voegen in een plafond wordt altijd het gebruik van de Papieren Voegband P50 aangeraden.

De **glasvezelvoegband H50** is een voegband specifiek ontwikkeld voor het afwerken van voegen in vochtige ruimten met R.V. tot 90% en buitentoepassingen.



Papieren voegband P50



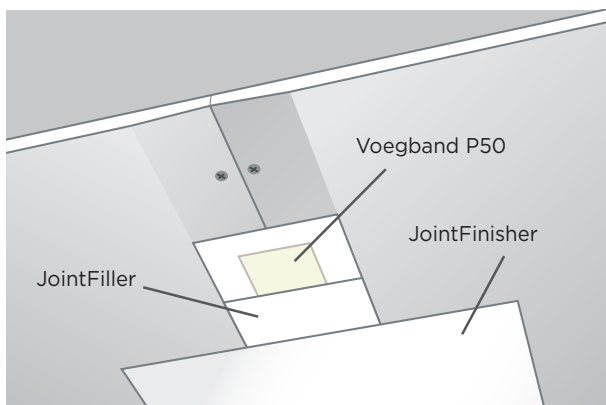
Zelfklevende voegband G50



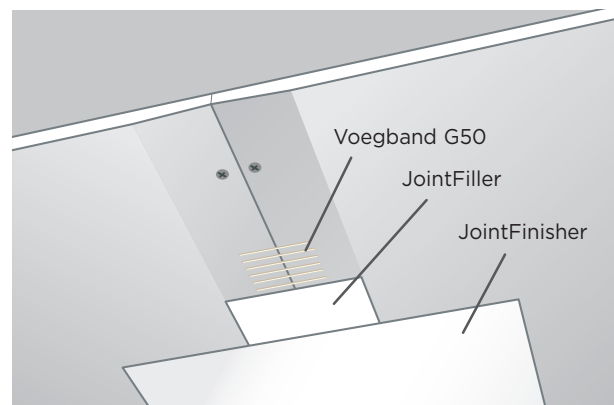
Glasvezelvoegband H50

Keuze van de voegband:

		Papieren voegband P50	Zelfklevende voegband G50	Glasvezelvoegband H50
Te schilderen oppervlakken	• ABA-langsvoegen	++	+	+
	• gesneden en kopse voegen	++	-	+
Te behangen oppervlakken	• ABA-langsvoegen	++	+	+
	• gesneden en kopse voegen	++	+	+
Te betegelen oppervlakken	• ABA-langsvoegen	-	++	++
	• gesneden en kopse voegen	-	++	++
Bijzondere constructies	• Binnenhoeken tussen gipsplaten	++	-	-
	• Aansluitingen aan andere materialen	++	-	-
	• Verhoogde relatieve vochtigheid (tot 90%)	-	-	++
Omstandigheden op het werk	• temperatuur tussen 7°C en 10°C	+	-	-
	• bij oppervlakken waar spanningen zijn te verwachten (ter plaatse van deuren, sparingen, ...)	+	-	-
		++ aanbevolen wapeningssysteem + toegelaten wapeningssysteem - niet toelaatbaar		



ABA-voegmethode met behulp van Papieren Voegband P50.



ABA-voegmethode met behulp van Zelfklevende Voegband G50.

2. Voegspecies

De Gyproc®-voegproducten zijn beschikbaar in verschillende vormen :

Setting Powders:

Deze voegproducten op basis van gips in poedervorm verharden (door binding), na mengen met water, binnen een vooraf gekende tijd.

Dit type product wordt gezien de snelle verhardingstijd gebruikt voor het vullen van de voegen of het snel herstellen van beschadigingen. Ze kunnen enkel manueel worden aangebracht. Zowel JointFillers als JointFinishers zijn beschikbaar als setting powders

JointFillers:

- JointFiller 45
- JointFiller 90
- JointFiller 120
- JointFiller Vario
- JointFiller Vario H

JointFiller / JointFinisher:

- Rifino Premium
- JointFiller Vario H

Air Drying Powders:

Deze producten verharden, na mengen met water, door droging (in contact met de lucht).

Dit type product wordt meestal gebruikt als afwerkingslaag op de opgevoegde zones of om het volledig plaatoppervlak manueel of machinaal dun af te filmen. Slechts één enkel JointFinisher product valt bij Gyproc® onder deze categorie:

- JointFinisher Premium

Ready Mix pasta's:

Deze kant-en-klare pasta's zijn direct verwerkbaar en verharden door droging. Dit type product wordt meestal gebruikt als afwerkingslaag op de opgevoegde zones of om het volledig plaatoppervlak manueel of machinaal dun af te filmen. Hoewel in theorie ook het vullen van de voegen mogelijk is, is deze manier van werken, gezien de grotere krimp en langere droogtijd, niet echt de praktijk in onze markt.

- ProMix Premium (JointFinisher)
- ProMix Hydro (JointFinisher)
- ProMix Light (JointFinisher)

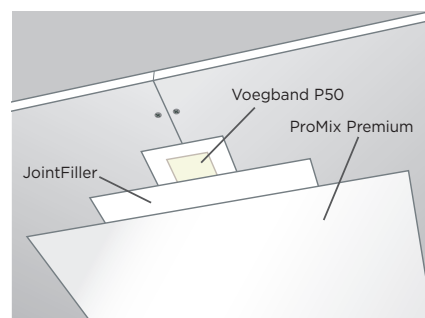
Geen "Setting Powders" aanbrengen op Air Drying Powders **JointFinisher Premium**, en Ready Mix Pasta's **ProMix Premium**, **ProMix Hydro** en **ProMix Light**.

De tekeningen zijn opgemaakt voor een standaard opvoeging (F2a) en met gebruikmaking van de voegproducten **JointFiller** en **ProMix Premium**.

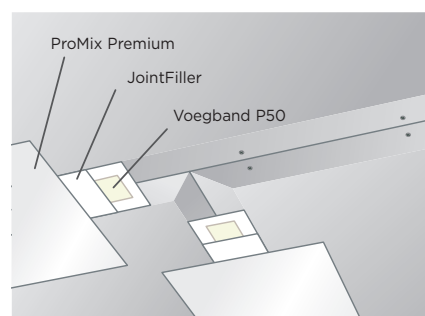
Uiteraard zijn ook de andere afwerkingsgraden mogelijk met gebruikmaking van de andere Gyproc®-voegvullers (**JointFiller Vario** of **Rifino Premium**) en -navoegproducten (**JointFinisher Premium**).

Afwerken van kopse voegen

- Het voegen gebeurt op een gelijkaardige manier als bij het voegen van ABA-voegen.
- Steeds Papieren Voegband P50 gebruiken.
- Vermijd overlapping met de voegbanden op de langskanten.
- Bij gesneden GBC-kanten, de voeg uitsmeren over een twee keer bredere strook om de lichte 'overdikte' aan het zicht te onttrekken.



Afwerken van kopse voegen van Gyproc® A platen met behulp van Papieren Voegband P50.



Gebruik van Gyproc® 4xABA platen voor het beste resultaat.

Om ook de kopse kanten even kwalitatief af te werken, biedt Gyproc® de afwerker een exclusief systeem aan: platen met afgeschuinde ABA-kanten aan de vier zijden, de Gyproc® 4xABA platen.

Afwerkingsgraden

Bij het monteren en afvoegen van Gyproc®-wanden en plafonds dient rekening te worden gehouden met de gewenste eindafwerking. Hoe gladder en dunner de eindafwerking, hoe vlakker de wand of het plafond en hoe gladder de voegafwerking dienen te zijn. Ook de invloed van licht speelt hierbij een rol. Zie ook verder voor de vlakheidscriteria.

Tabel 1 : Afwerkingsgraden gipsplaten en toepassingsgebied
(Bron : WTCB - Technische Voorlichting TV 232 "Verlaagde plafonds" Tabel 14).

	Afwerkingsgraad ¹⁾	Opvoeging - Bewerkingen	Toepasingsgebied
F1	MINIMALE OPVOEGING	De minimale opvoeging omvat : - de opvulling van de voeg tussen de platen met een vullend voegproduct (JointFiller 45 of 120 of Rifino Premium of desgewenst met JointFiller Vario) - en het aanbrengen van een Gyproc® Voegband (P50 of, in gunstige omstandigheden, G50) Het opvoegen van de bevestigingsmiddelen (de schroeven) is niet noodzakelijk. De aanwezigheid van groeven en bramen is toegelaten.	De afwerkingsgraad F1 volstaat voor oppervlakken die nadien worden bedekt met platen of panelen of waarvan de voegen uit het zichtvlak blijven.
F2a	STANDAARD-OPVOEGING	De standaardopvoeging omvat : - de uitvoering van een minimale opvoeging, zoals beschreven in F1 - het navoegen over een voldoende breedte met behulp van afwerk-voegproducten (ProMix Premium, ProMix Light of JointFinisher Premium) - het opvoegen van de bevestigingspunten met het vul- en het afwerk-voegproduct. ²⁾	De afwerkingsgraad F2a kan overwogen worden voor - grof- of halfgrofgestructureerde muurbekledingen (bv. behangpapier met grove vezel) - matte afwerkingsverven - fijngestructureerde muurbekledingen - gestructureerde bepleisteringen (indien de pleisterfabrikant het gebruik ervan op een dergelijke ondergrond toelaat) en stucwerken - satijnverven (zie schilderwerken van graad III).
F2b	SCHRAPEN Voegwerk met schrapen	Deze afwerkingsgraad F2b omvat : - de uitvoering van een standaardopvoeging, zoals beschreven in F2a - een door schrapen aangebrachte volvlakkige bedekking met afwerkplamuur die gebruikt werd voor het navoegen (ProMix Premium, ProMix Light of JointFinisher Premium). Deze specie wordt zo dun aangebracht dat men er na deze bewerking de ondergrond nog doorheen kan zien. ²⁾	De afwerkingsgraad F2b zal worden toegepast zoals F2a, maar in nadeliger gebruiksomstandigheden (sommige plafonds en/of verfsoorten).
F3	VOLVLAKKIG PLAMUREN Voegwerk met Premium Toplaag	De afwerkingsgraad F3 omvat : - de uitvoering van een standaardopvoeging, zoals beschreven in F2a, met inbegrip van de bevestigingspunten - het volvlakkig plamuren van de platen met behulp van een geschikt product (ProMix Premium , ProMix Light of ProMix Airless F/S), in een dikte van ongeveer 1 mm, om de uniformiteit van het uitzicht te waarborgen. ²⁾ Dankzij een dergelijke afwerkingsgraad kan men de zichtbaarheid van de gebreken onder scherend licht beperken (maar niet volledig uitsluiten).	De afwerkingsgraad F3 kan bijvoorbeeld gebruikt worden voor: - gladde of gestructureerde glanzende muurbekledingen (bv. gemetalliseerd behangpapier of vinyl) - satijnverven - glansverven

1) De eisen betreffende de afwerkingsgraad zijn bij voorkeur bepaald in de contractuele documenten. Indien geen specifieke beschrijving in deze documenten staat, dan levert de plaatsver dienaar het werk af met standaard afwerkingsgraad F2a. Indien afwerkingsgraad F2 wordt voorgeschreven, dan wordt hiermee de standaard afwerking F2a bedoeld.

2) Er mogen niet te veel onregelmatigheden (scherpe randen, groeven, bramen, ...) zichtbaar blijven die niet makkelijk gecorrigeerd kunnen worden door de schilder of de plaatsver dienaar van de afwerking in het kader van normale voorbereidingswerken.

Selectietabel

Hoe komen tot de verschillende afwerkingsgraden F?

ASPECT	Basis voegwerk, uitzicht onbelangrijk	Naadloze overgang tussen voeg en kartonoppervlak	Gans voeg- en plaatoppervlak flinterdun geschraapt	Volledige homogene Toplaag over gans het oppervlak
	↓	↓	↓	↓
Afwerkings- graad	F1	F2a	F2b	F3
	Minimale opvoeging	Standaard voegwerk	Voegwerk met schrapen	Voegwerk met Premium Toplaag
Aanbevolen Systeem	Vullen en wapenen voegzone in 1 fase	Vullen, wapenen en Finishen in 2 of 3 fases	Vullen, wapenen en Finishen in 2 of 3 fases + flinterdun uitplamuren (schrapen) totale oppervlak	Vullen, wapenen en Finishen in 2 of 3 fases + volvlakke toplaag < 1 mm over het totale oppervlak
Wapening	Voegband P50, G50 of H50	Voegband P50, G50 of H50	Voegband P50, G50 of H50	Voegband P50, G50 of H50
Vullen	JointFiller 45, 90 of 120, Vario (H) of Rifino Premium (1 laag)*	JointFiller 45, 90 of 120, Jointfiller Vario (H), ProMix Hydro (2 lagen) of Rifino Premium (1 laag)*	JointFiller 45, 90 of 120, JointFiller Vario (H) (2 lagen) of Rifino Premium (1 laag)*	JointFiller 45, 90 of 120, JointFiller Vario (H) (2 lagen) of Rifino Premium (1 laag)*
Navoegen	--	JointFinisher Premium of ProMix Premium of ProMix Light of ProMix Hydro	JointFinisher Premium of ProMix Premium of ProMix Light of ProMix Hydro of JointFiller Vario H	JointFinisher Premium of ProMix Premium of ProMix Light of ProMix Hydro of JointFiller Vario H
Finishen (volledig oppervlak)	--	--	JointFinisher Premium of ProMix Premium of ProMix Light of ProMix Hydro of JointFiller Vario H	ProMix Premium of ProMix Light of Airless-F/S met airlessmachine of JointFiller Vario H

* Het aantal lagen voor het voegen van de ABA-voeg is indicatief en afhankelijk van de nauwkeurigheid van plaatsen, het gekozen voegproduct en vakmanschap van de plaatser.



Met de **PERFECT FINISH app** ervaart u verschillende afwerkingsmogelijkheden binnen de droge afbouw.

Gebruik de app samen met uw klanten!

Ontdek de Perfect Finish app!



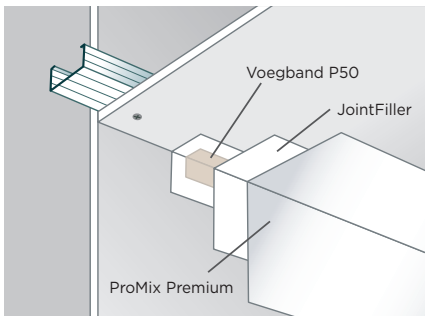
Download in de
App Store

ONTDEK HET OP
Google Play

zoekwoord: Best Finish

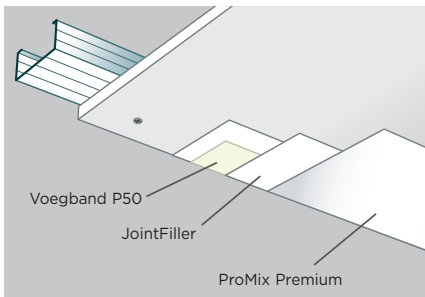
Aansluiten met de muur

Binnenhoeken gevormd door Gyproc® platen

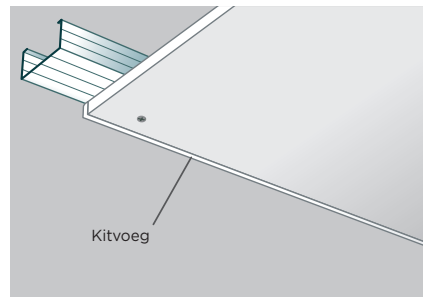


Standaard voegmethode met geplooid Papieren Voegband P50.

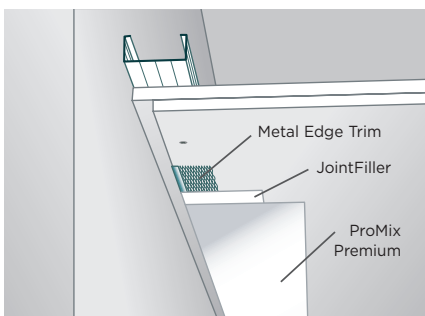
Aansluitingen tegen andere materialen



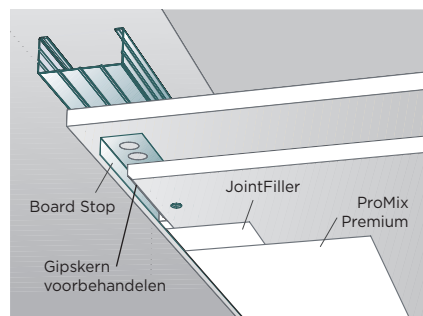
Standaard voegmethode met behulp van platte Papieren Voegband P50.



Rechte opening (max. 2 à 4 mm) dichten met elastische kit.

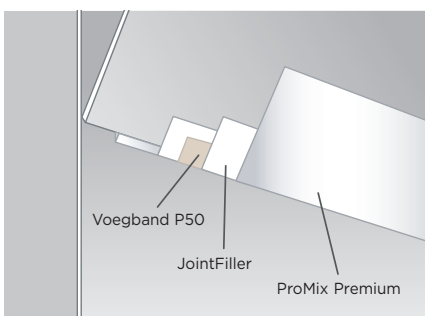


Creëren van schaduwvoeg met behulp van Metal Edge Trim, Aquabead® L-trim of NoCoat L-trim.

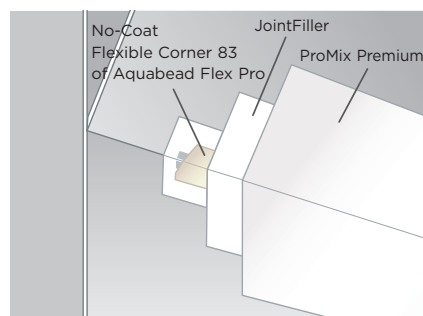


Creëren van schaduwvoeg met behulp van Board Stop.

Niet-haakse binnenhoeken



Met behulp van Papieren Voegband P50.

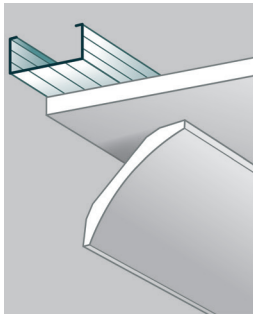


Met behulp van No-Coat Flexible Corner 83 of Aquabead Flex Pro

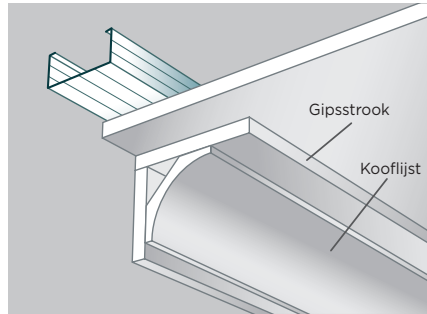


TIP : Neem ook een kijkje naar het assortiment No-Coat® en Aquabead® afwerkingsprofielen. Voor een perfecte sterke en strakke binnen- en buitenhoek, onder elke hoek. Ook verkrijgbaar voor ronde hoeken en als stopprofiel.

Afwerking met Gyproc®-kooflijsten

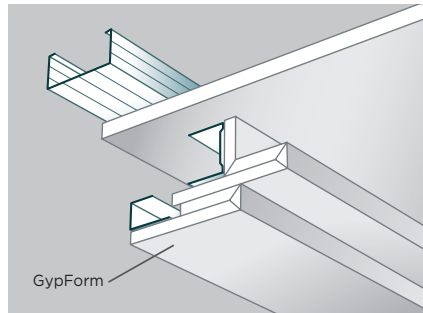
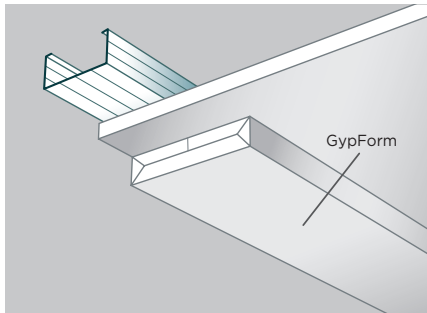


Cove 100/127



Gyproc®-kooflijsten voor een perfecte aansluiting wand-plafond.

GypForm®



Vorbereide gipskartonvormen voor koofconstructies in trapvorm.

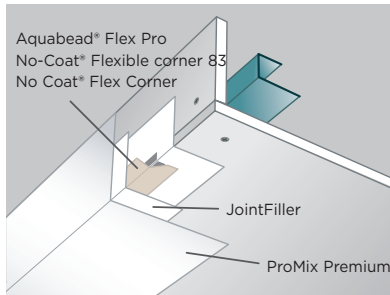
GypArt®



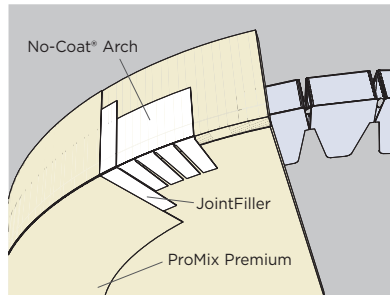
3-dimensionele gipselementen voor exclusief architectuurdesign
Voor meer info raadpleeg de brochure Gyproc® GypArt

Buitenhoeken en dilatatievoegen

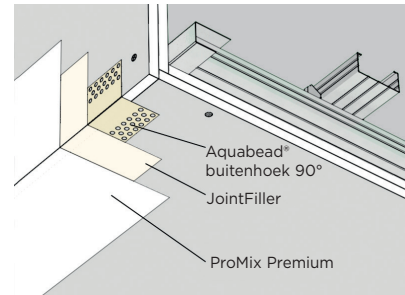
Buitenhoeken



No-Coat® Flex Corner, een papieren band met twee stroken verzinkte staalbladen voor buitenhoeken onder willekeurige hoek.
 Aquabead® Flex Pro, een stootvast profiel voor buitenhoeken met wateractiverende lijm.
 No-Coat® Flexible Corner 83, een stootvaste plooibare afwerkingsband.



No-Coat® Arch, een versterkings- en afwerkingsprofiel voor ronde buitenhoeken (90°).

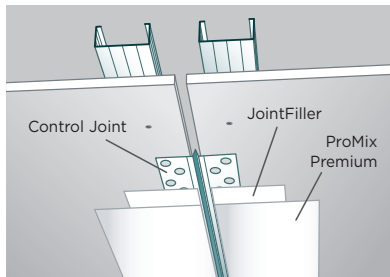


Aquabead® Buitenhoek 90°, een versterkings- en afwerkingsprofiel voor rechte buitenhoeken (90°). Te bevestigen door middel van de door water geactiveerde lijm.

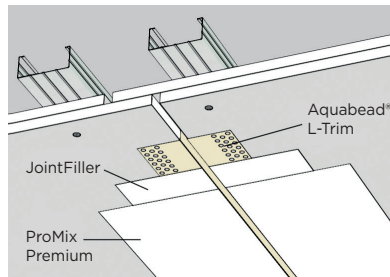
Dilatatievoegen

Dilatatievoegen in het plafond toepassen:

- indien in de ruwbouw een dergelijke voeg is voorzien,
- bij de overgang tussen twee verschillende ruwbouwstructuren,
- indien de lengte of breedte van de plafonds de 15 m overschrijdt.
- indien het plafondoppervlak groter is dan 100 m².

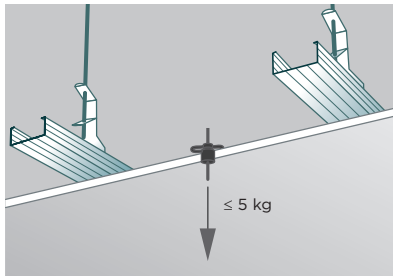


Control Joint voor vorm-veranderingen in het plafondvlak evenwijdig met de voeg tot ± 5 mm. Te bevestigen met roestvrije nietjes.

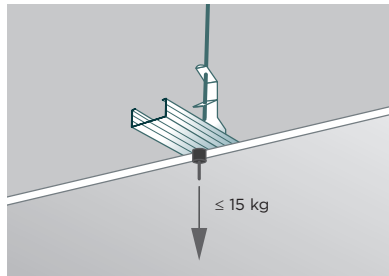


Aquabead® L-Trim-profielen voor grotere dilataties. Eventueel ook mogelijk met Board Stop bij 12,5 mm beplating. Te bevestigen door middel van de door water geactiveerde lijm.

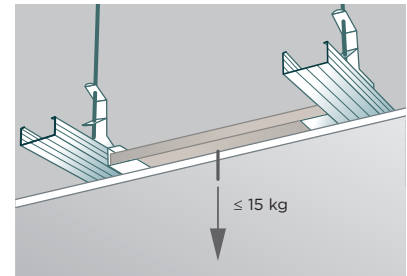
Hulpconstructies ter bevestiging van voorwerpen



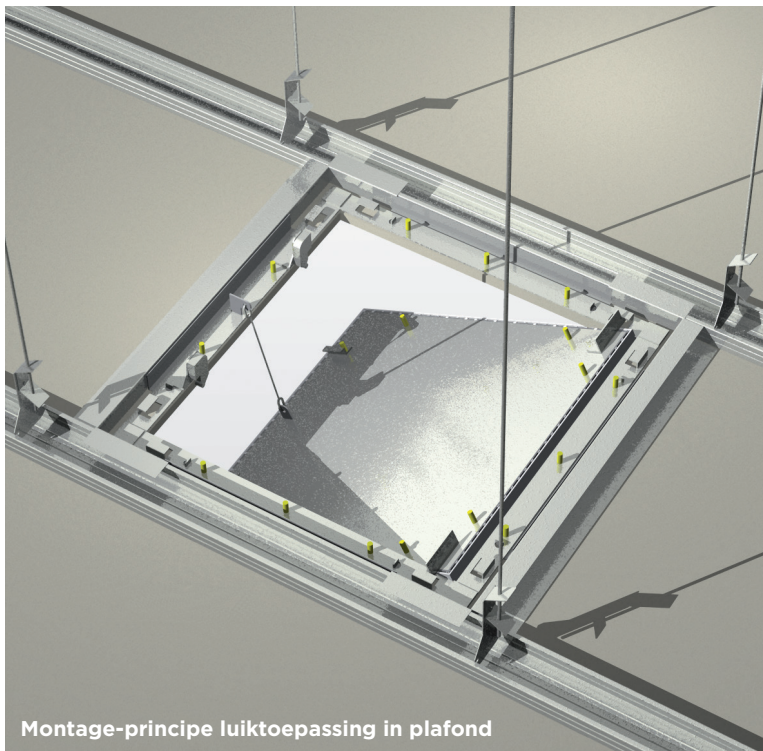
Lichte voorwerpen tot 5 kg kunnen met holle wandpluggen aan elke Gyproc® plaat worden bevestigd.



Zwaardere voorwerpen tot 15 kg met holle wandpluggen in de plafondprofielen bevestigen of bevestigen aan bijzondere hulpconstructies, bijvoorbeeld een strook multiplex (18 mm) die tegen de plafondregels is bevestigd. Indien noodzakelijk, extra plafondhangers aanbrengen. Controleer de maximale belasting van de ophangers in hoofdstuk 3 'Plagyp® plafonds'



Bij het inbouwen van voorwerpen, bijvoorbeeld inspectieluiken, dienen raveelconstructies te worden toegepast.



Montage-principe luiktoepassing in plafond

Zware voorwerpen met behulp van speciale ophangers rechtstreeks aan de bovenliggende vloer of het dak bevestigen.



11 Opleveren van het werk

Of het werk naar tevredenheid van de klant is uitgevoerd, hangt niet alleen af van de correcte uitvoering van de werken door de plaatser, maar hangt ook in grote mate af van wat de klant-opdrachtgever verwacht. M.a.w. of de architect of opdrachtgever al dan niet duidelijke voorschriften geformuleerd heeft. Een omschrijving als "schildersklaar" is niet eenduidig en omschrijft niet duidelijk wat er wordt verwacht noch van de plaatser, noch van de schilder.

Om het vroegere gemis aan voorschriften te verhelpen, heeft het WTCB in zijn Technische Voorlichtingen TV 232 (Verlaagde plafonds) en TV 233 (Lichte wanden) aanbevelingen geformuleerd om de professionelen uit de sector te helpen bij de uitvoering en controle van hun respectievelijke taken.

Bij de beoordeling van het werk dient men onderscheid te maken tussen:

- de uitvoeringstoleranties van de constructie (vlakheid, loodrecht, hoekafwijking, ...)
- Normaal (N) of Speciaal (S)
- de afwerkingsgraad die gewenst wordt voor de latere bekleding ervan (homogeniteit van het oppervlak)
- Afwerkingsgraden F1, F2a en F2b, F3

De bouwheer moet vooraf de eisen met betrekking tot én de uitvoeringstoleranties én van de afwerkingsgraad vastleggen.

Bij ontstentenis van andersluidende bepalingen zijn volgende eisen van toepassing :

- Normale Uitvoeringstolerantie N
- Afwerkingsgraad F2a

Hoe het oppervlak beoordelen

1. Uitvoeringstoleranties (eisen)

Naar analogie met de vlakheidstoleranties op plafonneerwerken (TV 199 Binnenbepleisteringen) kan men twee verschillende uitvoeringsklassen onderscheiden.

a. Vlakheid en horizontaliteit

(volgens TV 232 en 233)

		Vlakheidstoleranties bij een afstand van de meetpunten van		Horizontaliteit
		0,2 m	2 m	
Normale uitvoering	N	1,5 mm	4,0 mm	≤ 2 mm per meter, doch minimale tolerantie 5 mm maximale tolerantie 20 mm
Speciale uitvoering	S	1,0 mm	2,0 mm	

Beoordeling van de vlakheid

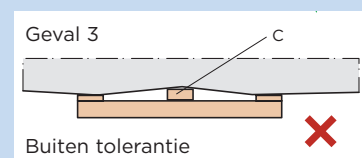
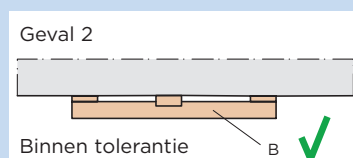
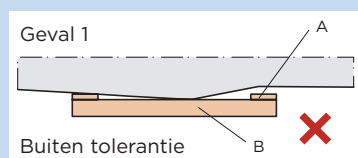
De vlakheid van een oppervlak wordt gecontroleerd met rechte en stijve latten. Aan het uiteinde zijn de latten voorzien van blokjes. De dikte van de blokjes is gelijk aan de toegelaten afwijking (zie tabel). Verder beschikt men over een derde los blokje met dezelfde afmetingen en met een dikte gelijk aan tweemaal de toegelaten afwijking. Men plaatst de lat met de twee blokjes op het te controleren oppervlak:

- Geval 1: één blokje en een punt van de lat raken het oppervlak, terwijl het tweede blokje het oppervlak niet raakt = de vlakheid valt buiten de tolerantie.
- Geval 2: de twee blokjes raken het oppervlak, terwijl de lat het niet raakt; het losse blokje gaat nergens onder de lat = de vlakheid valt binnen de tolerantie.
- Geval 3: de twee blokjes raken het oppervlak, terwijl de lat het niet raakt; het losse blokje gaat onder de lat door = de vlakheid valt buiten de tolerantie.

A: Blokje met een dikte gelijk aan de toegelaten afwijking.

B: Rechte en stijve lat met een lengte in overeenstemming met de afstand van de meetpunten.

C: Los blokje met een dikte gelijk aan tweemaal deze van blokje A.



Door inachtnaam van de Gyproc®-plaatsingsrichtlijnen en -voeginstructies kan met de Gyproc® plafonds aan voornoemde vlakheidseisen worden voldaan.

b. Rechtheid van de hoeken

Het gaat om het verschil tussen het uitgevoerde werk ten opzichte van de voorgeschreven hoeken (dagkanten, schouwen, ...) die recht of schuin kunnen zijn.

Indien de vorm van de hoek van de vensterbank niet bepaald is, kiest men voor de haakse uitvoering. De afwijkingen mogen dan slechts in één richting (+, stompe hoek) voorkomen om de opening van het venster niet in het gedrang te brengen.

Lengte l	Toelaatbare afwijkingen
$l \leq 250 \text{ mm}$	0 tot + 3 mm
$250 \text{ mm} < l \leq 500 \text{ mm}$	0 tot + 5 mm

Het nazicht van de uitvoeringstoleranties, op gebied van vlakheid, verticaliteit, rechtheid gebeurt met behulp van het passende materiaal en volgens welbepaalde procedures (zie TV).

Aanbevelingen voor een vlakke montage

Om te komen tot een vlakheidsniveau Speciaal (S) is het aan te bevelen:

- de onderstructuur zo nauwkeurig mogelijk uit te lijnen;
- bij meerlagige beplating, zo nodig, ook de ABA-voegen van de onderliggende lagen op te vullen of platen met RBD-boorden gebruiken;
- wanneer kopse voegen niet te vermijden zijn, Gyproc® 4xABA platen toepassen als zichtbare plaatlaag.

Kwaliteitsniveau - Afwerkingsgraad

Zoals reeds eerder vermeld, zijn volgende afwerkingsgraden van toepassing in België (TV 232 en TV 233) :

- F1 : Minimale opvoeging
- F2a : Standaard afwerking
- F2b : Voegwerk met schrapen
- F3 : Voegwerk met Premium Toplaag

Wat de verschillende afwerkingsgraden precies inhouden is eerder bij het afwerken van de voegen (zie blz. 78) al gegeven.

Belangrijk

- 1) Men mag een afgewerkt oppervlak nooit opleveren onder scherend licht of tegenlicht. Volgens de regels der kunst gebeurt de oplevering bij daglicht, met het blote oog en vanop een afstand van 2 m, loodrecht op het te controleren oppervlak. Alle controlemethodes die hiervan afwijken zijn niet toegestaan.
- 2) Bij de klasse F3 wordt de mogelijkheid van het aftekenen van structuurverschillen of voegen tot een absoluut minimum beperkt. Het is echter niet volledig uit te sluiten aangezien dit steeds afhankelijk is van de aard en de intensiteit van de lichtinval.

Afwerken van de oppervlakken

Raadgevingen voor afwerker of decorateur

Gyproc® platen worden reeds meer dan 60 jaar op de Belgische bouwmarkt gebruikt.

Ze vormen, samen met de gipspleisters, de meest gebruikte afbouwmaterialen. Gyproc® plafonds kunnen dan ook worden beschouwd als 'traditionele' constructies. De meeste lijm- of verffabrikanten geven trouwens type-oplossingen voor toepassing op gipsplaten.

- Gyproc® platen zijn geschikt voor afwerking met de meeste gangbare afwerkings- of decoratiematerialen.
- Alkalische (kalkhoudende) afwerkingsproducten zijn echter, zonder voorbehandeling, niet geschikt.
- Zowel de Gyproc® platen als het voegwerk dienen volledig droog te zijn en vrij van oneffenheden, vuil of andere onvolkomenheden.
- De Gyproc® platen zo snel mogelijk na het plaatsen afwerken. Gyproc® platen, die langdurig onbeschermd zijn blootgesteld aan licht, kunnen verkleuringen vertonen die zichtbaar worden door de afwerklaag. In dit geval, een aangepast grondeermiddel toepassen dat de ondergrond afsluit
- De gewenste afwerking en de afwerkingsklasse bepaalt de manier waarop de decorateur (schilder of behanger) het Gyproc®-oppervlak zal voorbereiden.
- Steeds de richtlijnen van de fabrikant van de afwerkingsmaterialen volgen.

De verdeling van de taken tussen de plaatser van de platen en de schilder of de persoon die de gewenste afwerking uitvoert dient duidelijk te worden aangegeven door de opdrachtgever of zijn architect.

Tabel 2 : Aanbevolen afwerkingsgraad voor gipsplaten afhankelijk van de latere bekleding
(Bron : WTCB - Technische Voorlichting TV 232 "Verlaagde plafonds" Tabel 15)

Type voorziene bekleding	Afwerkingsgraad voor gipsplaten		
	F1	F2	F3
Platen	X	--	--
Grof- of halfgrof gestructureerde bekleding	--	X	--
Fijngestructureerde bekleding	--	X	--
Glanzende, gladde of gestructureerde bekleding (gemetalliseerd behangpapier of vinyl)	--	--	X
Gestructureerde bepleistering en stucwerk	--	X	--

Adviezen voor de behanger

Behangen vraagt om een primer om het behang gemakkelijker zonder problemen te kunnen verwijderen. Gyproc® voorziet hiervoor de Gyproc Behang Primer, een geëigend voorstrijkmiddel.

Adviezen voor de schilder

Het assortiment verftypen en -technieken is zeer uitgebreid. Afwerken volgens de voorschriften van de verffabrikant is nodig.

- De Gyproc® plafonds controleren voor het schilderen en voorbereiden in overeenstemming met de gewenste afwerking (Zie Technische Voorlichting TV 249: "Leidraad voor de goede uitvoering van schilderwerken" - WTCB).
- Een geschikte primer aanbrengen afgestemd op het gekozen verfsysteem. De Gyproc® Schilderprimer zorgt zowel voor een gelijkmatige zuiging als voor een gelijkmatiger structuur tussen plaat en voeg.
- Verdere behandeling van het oppervlak in overeenstemming met het gewenste afwerkingssysteem.

De voormelde TV 249 (en de TV 232) bepaalt de werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd worden om de gewenste afwerkingsgraad te verkrijgen voor het beschouwde verfsysteem. Ook hier worden drie afwerkingsgraden onderscheiden, aangeduid door de Romeinse cijfers I, II en III. (zie tabel 3).

Tabel 3 : Voorbereiding van de ondergrond uit gips voor de uitvoering van schilderwerken.
(Bron : - Technische Voorlichting TV 232 "Verlaagde plafonds" Tabel 16)

Bewerkingen	Graad I	Graad II	Graad III
	De ruwheid, de poreusheid van de ondergrond wordt niet gewijzigd. Het verfsysteem bedekt en kleurt de ondergrond, maar de oppervlaktetoestand blijft zichtbaar doorheen de verffilm.	Op het oppervlak van de ondergrond worden correcties aangebracht met betrekking tot de poreusheid en de ruwheid, zonder de vlakheid van het geheel te wijzigen.	De ondergrond moet reeds voldoende vlak zijn voor het schuren of plamuren, waardoor elk afwerkings-systeem kan worden voorzien.
Ontkorrelen, afborstelen en/of afstoffen	X	X	X
Grondlaag (primer)	X	X	X
Volvlakkig plamuren			X
Schuren en afstoffen			X
Bijwerken met plamuur		X	X
Tussenlaag		X	X
Deklaag	X	X	X

Tabel 4 geeft de verschillende door het WTCB voorgestelde combinaties tussen eisen die gelden voor de ondergrond (afwerkingsgraad) en die voor het verfsysteem.

Indien de opdrachtgever wenst af te wijken van de aanbevelingen, moet hij de werkzaamheden die moeten uitgevoerd worden door de verschillende betrokkenen duidelijk vastleggen.

Tabel 4 : Aanbevolen afwerkingsgraad voor gipsplaten afhankelijk van het verftype.
(Bron : WTCB - Technische Voorlichting TV 232 "Verlaagde plafonds" Tabel 17)

Verftype	Eisenniveau	Afwerkingsgraad van de platen			Uitvoeringsgraad volgens TV 249		
		F1	F2	F3	Graad I	Graad II	Graad III
Matte en/of gestructureerde verf	Normaal		X		X		
	Speciaal		X			X	
Satijnverf	Normaal		X				X
	Speciaal			X		X	
Glansverf	Normaal			X			X
	Speciaal			X			X

- Normaal eisenniveau moet worden aangehouden bij ontstentenis van bijzondere voorschriften in het bestek
- Speciaal eisenniveau moet voorgeschreven worden in het bestek
- Bij toepassing van een glansverf dient men de strengste eisenniveau te beogen.

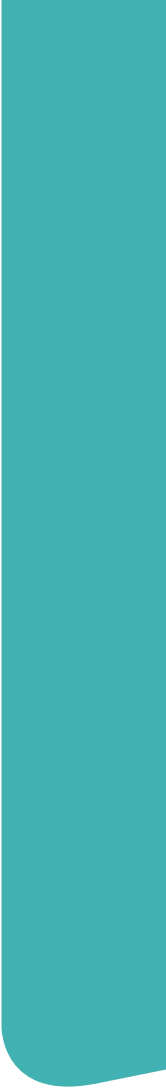
Opmerking: Ten gevolge van hun ligging in het gebouw kunnen bepaalde oppervlakken meer blootgesteld zijn aan scherend licht of tegenlicht dan andere. Vermits de aanwezige onvolkomenheden van het oppervlak bij een waarneming onder dergelijke omstandigheden sterk benadrukt worden, is het aanbevolen het speciale eisenniveau te hanteren. Zodoende kan men hun zichtbaarheid beperken (maar niet steeds volledig uitsluiten).

Disclaimer

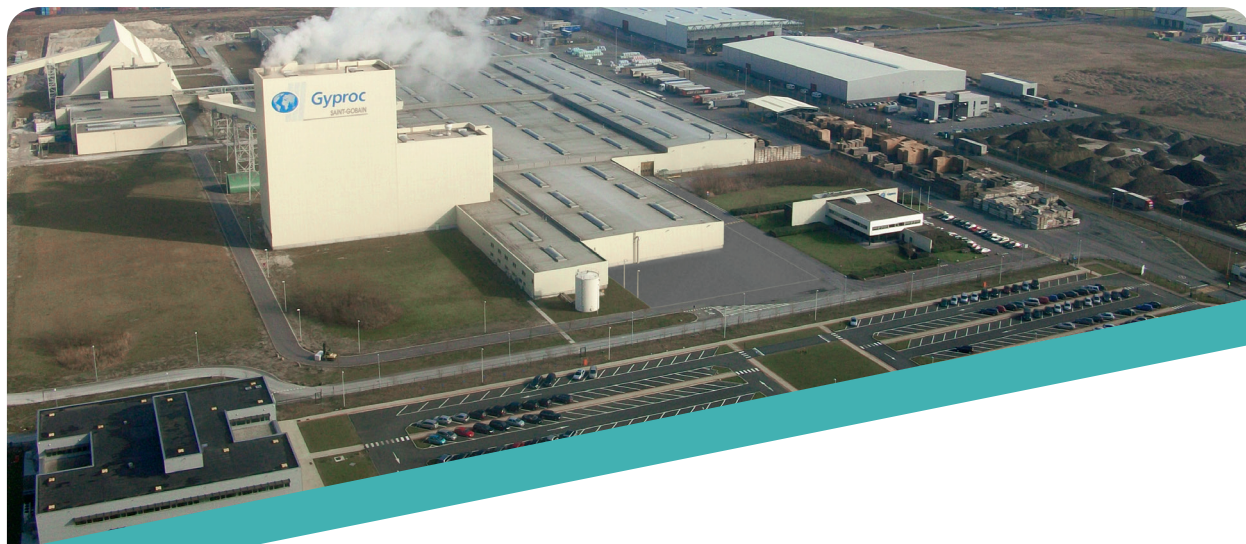
Alle informatie en berekeningen m.b.t. bouwtechnische specificaties in deze brochure worden enkel ter technische ondersteuning aangeboden en werden opgemaakt op basis van algemeen beschikbare gegevens.

SGCP Belgium NV (Gyproc) kan als uitgever of verstrekker van deze informatie nooit aansprakelijk worden gehouden voor (een verkeerde interpretatie van) de door hem verstrekte informatie.

De ontvanger of gebruiker van deze informatie dient er zich overigens van bewust te zijn dat de verstrekte informatie kan wijzigen i.f.v. nieuwe regelgeving, normen, berekeningsmethodes of technische ontwikkelingen, zonder dat hij/zij hiervan door ons op de hoogte wordt gebracht.



Gyproc® is een merk van Saint-Gobain Construction Products Belgium dat deel uitmaakt van de Gyproc® Activity binnen de Saint-Gobain group. Deze is de absolute nummer 1 ter wereld voor de productie en verkoop van alle gipsmaterialen voor de binnen- en buitenafwerking, zowel voor nieuwbouw als renovatie.



De positie als marktleider blijft gehandhaafd door:

- de blijvende investeringen;
- de voorsprong qua knowhow;
- de voortdurende innovatie;
- state-of-the-art productielijnen;
- de stabiliteit van een wereldspeler;

Dit laat ons toe u doorlopend producten aan te bieden met de hoogste kwaliteit.

Gyproc® biedt het meest evenwichtige en complete gamma bouwsystemen en oplossingen op basis van gips aan.

- Gipsplaten
- Systemen:
 - Scheidingswanden
 - Muurbekledingen
 - Plafonds
 - Vloeren
- Toebehoren

Daarbij komt Gyproc® tegemoet aan de huidige comfort-problematiek door oplossingen aan te bieden in verband met brandwerendheid, akoestiek, isolatie en renovatie.

**SAINT-GOBAIN**

**Saint-Gobain Construction
Products Belgium nv**

Sint-Jansweg 9 - Haven 1602
B-9130 Kalle
Tel.: +32 (0)3 360 22 11
www.gyproc.be

