

Naadloos plafondsysteem Verwerkingsrichtlijn OWAplan

OWAconsult collection





Inhoud

1. Algemene informatie 4

2. Voorwaarden voor verwerking 6

2.1 Voor de montage van het OWAplan-plafond moeten de volgende specificaties in acht worden genomen. 6

2.2 Bij de bouw van het OWAplan-plafond moeten de volgende specificaties in acht worden genomen 7

2.3 Keuring van het OWAplan-plafond 7

3. Onderconstructie, OWAplan paneel- en pleistersystemen 8

3.1 Onderconstructie 8

3.2 OWAplan-panelen 9

3.3 OWAplan oppervlakte afwerkingen. 9

3.3.1 OWAplan XS 9

3.3.2 OWAplan color 9

4. Montagebeschrijving 10

4.1 Bovenaanzicht primaire en secundaire draagconstructie 10

4.2 Montage van de primaire constructie 10

4.3 Montage van de secundaire constructie 10

4.4 Montage van het beëindigingsprofiel nr. 51/27 11

4.5 Montage van de inspectieluiken. 11

4.6 Montageframe nr. 8069/6 14

4.7 Dilatatievoegen 14

4.8 Montage van de OWAplan panelen. 15

4.9 Aansluiting op koven en plafonds 17

4.10 Schuine montage 18

4.11 Directe montage 19

5. Verlijming OWAplan panelen 20

5.1 Voorbereiding en primeren 20

5.2 Verlijmen van de OWAplan panelen op CD-profielen 21

5.3 Uitharding van de lijm 21

5.4 Verlijming OWAplan panelen op gips- of betonondergrond. 22

6. Uitvoering als brandwerend plafond 23

6.1 Onderconstructie voor de brandwerende uitvoering 23

6.2 Montagebeschrijving brandwerende uitvoering 24

7. Onderhoud 25

7.1 Reiniging. 25

7.2 Opfrissen 25

7.3 Reparaties 25

8. Benodigd materiaal. 26

1. Algemene informatie

OWAplan is een naadloos akoestisch plafond, een hoogwaardig systeem dat op hoog niveau moet voldoen aan zowel akoestische als esthetische eisen. Om aan deze eisen te voldoen, moeten bij de installatie en het afwerken, strikte specificaties in acht worden genomen. De kwaliteit van de plafonds hangt grotendeels af van het monteren van de afzonderlijke componenten, evenals van de noodzakelijke voorbereidende maatregelen en de omstandigheden op de bouwplaats. De werkzaamheden moeten worden uitgevoerd onder de geschikte klimatologische omstandigheden. Hoe beter de binnen omstandigheden overeenkomen tussen de verwerking en de toekomstige omstandigheden, hoe kleiner de kans is dat er vervormingen of spanningen in de plafonds kunnen optreden. Het risico op ongewenste gevolgschade, zoals scheuren, kleurverschillen of verlies van akoestische eigenschappen, wordt geminimaliseerd.

OWAplan is een bijzonder, hoogwaardig plafondsysteem waarvan de uitstraling voor een groot deel wordt bepaald door de juiste verwerking van de onderconstructie, montage van de OWAplan panelen en het aanbrengen van de afwerklaag. Het is niet aan te raden om dit plafondsysteem te realiseren zonder de juiste ervaring en kennis van naadloze akoestische plafonds. OWA kan met haar adviseurs ondersteuning geven en werkt samen met gecertificeerde OWAplan partners voor de afwerking. OWAplan is een getest bouwproduct, hierbij kan alleen garantie worden gegeven als alle componenten van het systeem voldoen aan de normen EN 13964, EN 14195 en EN 14566.

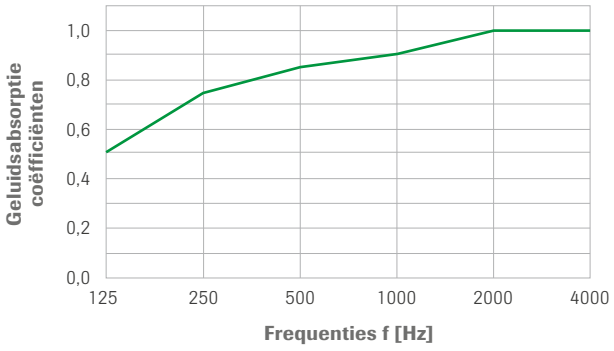
Classificatie brandgedrag

In de classificatie van brandgedrag volgens EN 13501-1 werd het bouwproduct OWAplan naadloos akoestisch plafond bekroond met de classificatie A2-s1,d0 – onbrandbaar. De opgegeven componenten van het bijbehorende testrapport moeten daarom worden nageleefd en gebruikt. Als andere, niet-geteste systeemcomponenten worden gebruikt, zijn de gespecificeerde systeemrelevante eigenschappen van het OWAplan bouwproduct niet gegarandeerd.

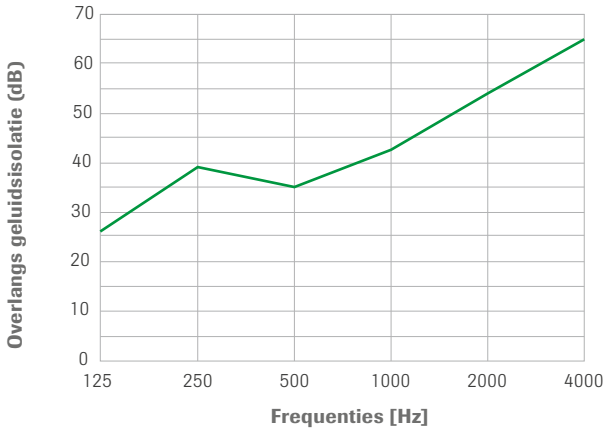
Akoestische eigenschappen

Naadloos akoestisch plafond OWAplan incl. pleisterlaag

OWAplan[90]



α_w = 0,90, NRC = 0,90



$D_{n,f,w}$ = 40 dB, CAC = 41 dB

Etikettering volgens de Bouwproductenverordening (EU-BauPV)

OWAplan is getest en CE-gemarkeerd in overeenstemming met de bouwproductenverordening nr. 305/2011. De bijbehorende, noodzakelijke verstrekking van een prestatieverklaring (DoP) is daarmee gewaarborgd voor onderconstructie, mineraalpaneel en de afwerking. Het DoP-nummer is te vinden op de betreffende verpakking.

Bouwkundige boven constructies

Voor het afhangen van het OWAplan systeem aan de bouwkundige boven constructie of dak, is een een starre verbinding vereist en mogen alleen goedgekeurde bevestigingsmiddelen worden gebruikt. In overeenstemming met EN 13964 moet bij verankering in vaste grond meestal de relevante ETA (Europese technische goedkeuring) van de respectieve bevestigingsmiddelen in acht worden genomen.

Bouwkundige staal/beton plafond
De verbinding tussen de ophangingen van het verlaagde plafond en het bouwkundige beton/staal plafond moet tot stand worden gebracht met bevestigingsmiddelen die zijn goedgekeurd door de bouwautoriteiten.

Er moet rekening worden gehouden met de instructies van de bevestigingsmiddelen fabrikanten en de draagconstructie. Er moet rekening worden gehouden met de respectievelijke geldige goedkeuringen of de bouwkeuringsvoorschriften van de bevestigingsmiddelen.

Trapezium stalen daken
Trapeziumvormige stalen daken hebben meestal grote overspanningen. Winddruk of zuigverschijnselen veroorzaken trillingen van het dak over de plafondophangingen, die leiden tot scheuren in een monolithisch verlaagd plafond. Daarom raden wij af om directe ophangingen van het verlaagde plafond op het trapeziumvormige plaatwerk te bevestigen. Een hulpconstructie die onafhankelijk is van het trapeziumvormige plaatwerk kan een oplossing bieden.

Handling, transport en opslag van minerale panelen
In de verpakking zit een kartonnen tussenlaag om de panelen te beschermen. Het is het aan te raden om ze in de verpakking te bewaren tot de montage. Panelen horizontaal dragen en transporten met twee personen, met het vlies aan de bovenkant.

De akoestische panelen, de afwerkingsmaterialen en toebehoren moeten worden beschermd tegen vocht en op een vorstvrije plaats in het gebouw worden opgeslagen.
Onjuiste opslag en/of opname van vocht kan het eindresultaat negatief beïnvloeden. De materialen moeten de kans krijgen om te acclimatiseren voordat ze worden verwerkt.

Veiligheid
Zorg er tijdens de installatie voor dat de werkplek goed geventileerd is en vermijd het inademen van stof. Vermijd contact met uw ogen en huid. Raadpleeg voor meer informatie het veiligheidsinformatieblad.

Garantie
Bij het niet naleven van de aanbevolen montage instructies, vervalt de garantie voor de OWA producten en systeemcomponenten.

Link naar de OWAplan website:

2. Voorwaarden voor verwerking

2.1 Voor de montage van het OWAplan-plafond moeten de volgende specificaties in acht worden genomen.

– De ruimte moet schoon, droog, waterdicht en gesloten zijn van weersomstandigheden van buiten.
– Van toepassing zijn de verwerkingsvoorschrift voor OWAplan plafonds en de “TBA-richtlijn 3.7 Voor het monteren en afwerken van naadloze akoestische plafonds”. De laatste actuele versie is op de TBA website (https://www.tbafbouw.nl/plafond-wand/) te downloaden.
– Volgens de TBA-richtlijn 3.7 en de verwerking van OWAplan zijn de volgende condities voor de temperaturen en relatieve vochtigheid van belang:

Klimatologische omstandigheden tijdens de werkzaamheden

Activiteit	Temperatuur	Relatieve luchtvochtigheid
Montage	Ideaal 18 °C, minimaal 10 °C	Tussen 40 % en 70 %
Voegen	Ideaal 20 °C, minimaal 15 °C	Tussen 50 % en 70 %
Afwerken	Ideaal 20 °C, minimaal 15 °C	Tussen 50 % en 70 %

Temperatuur en vochtigheid moeten zo constant mogelijk worden gehandhaafd. Aanzienlijke en/of snelle fluctuaties kunnen leiden tot ongewenste vormveranderingen en scheuren.

Het opvoeren van de temperatuur moet gelijkmatig gebeuren tot < 22°C en maximaal met 3 °C per 24 uur.

– Tijdens en na voltooiing van de plafonds moet voor voldoende ventilatie worden gezorgd om het drogen te bevorderen. Blaas geen warme of hete lucht direct op de plafonds.
– De systeemconforme constructiedelen dienen te worden toegepast conform EN 13964, EN 14195 en EN 14566.
– Alle legplannen voor de benodigde installaties en voorzieningen moeten voor aanvang van de werkzaamheden beschikbaar zijn.
– Alle wandaansluitingen moeten over het algemeen glijdend worden uitgevoerd.
– Bestaande dilatatievoegen van het gebouw moeten worden overgenomen naar het OWAplan-plafond. Het toepassen van dilatatievoegen is raadzaam bij grotere oppervlakken plafonds. Een dilatatie dient ook te worden aangebracht op de overgang van een smal naar een breed plafondvlak (denk hierbij bijvoorbeeld aan de overgang van een smalle gang naar een brede hal).
– Alle installaties en voorzieningen die benodigd zijn, moeten worden geïnstalleerd voordat de OWAplan-panelen worden gemonteerd. Coördinatie tussen het plafond montagebedrijf en de betrokken partijen is onmisbaar.
– Het afwerken van het OWAplan plafond met het akoestisch pleisterwerk mag alleen worden uitgevoerd door gecertificeerde afwerkingsbedrijven.
– Drukverschillen tussen de ruimte onder en boven het OWAplan plafond dient te worden voorkomen, hierdoor kan het plafondoppervlak vervuilen. (Dit geldt ook voor OWAplan verwerking bij wanden of koven.)
– Hogere kwaliteitseisen voor de oppervlakte-eigenschappen, zoals het gebruik van het verlaagde plafond bij ongunstige daglicht- of kunstlichtomstandigheden, moeten vooraf worden afgesproken.
– Kunstlicht dat van onder of zijwaarts op het plafondoppervlak wordt gericht (bijv. spots, indirecte verlichting) dient te worden vermeden.
– Voor de beoordelingsmethoden van oppervlakken verwijzen wij naar de TBA-richtlijn 3.8, deze richtlijn is opgesteld als leidraad ten behoeve van uniformiteit voor de wijze waarop oppervlakken van wanden en plafonds moeten worden beoordeeld.
– De OWAplan plafonds zijn RH95 vochtbestendig volgens de EN 13964, echter bij toepassing in vochtige ruimten zijn de volgende aandachtspunten van belang: voldoende ventilatie; voorkom blootstelling aan vocht of condensatie; gebruik corrosiebestendige draagconstructie en bevestigingsmaterialen. Bij zwembaden verwijzen wij naar de TBA-richtlijn 3.6 richtlijnen en de geldende bouweisen.
– Bij brandwerendheidseisen dient het brandrapport te worden gehanteerd met alle omschreven onderdelen en voorgelegd te worden ter goedkeuring van de betreffende instantie. Let op, bij dit plafond is de opbouw afwijkend voor schroefafstanden, draagconstructies, plenumhoogten en aansluitingen tegen de wand.

2.2 Bij de bouw van het OWAplan-plafond moeten de volgende specificaties in acht worden genomen

- Het geïnstalleerde plafondsysteem (onderconstructie en OWAplan panelen) moet door de gecertificeerde afwerker worden goedgekeurd en vrijgegeven. Alle noodzakelijke verbeteringen die door de gecertificeerde afwerker worden aangegeven, moeten worden uitgevoerd.
- Alle vermelde droogtijden voor de OWAplan afwerking moeten in acht worden genomen. Het is raadzaam om de ruimte temperatuur, de luchtvochtigheid en de buitentemperatuur voor- tijdens en na de uitvoering dagelijks te documenteren.
- Inbouwelementen moeten vanaf de bouwkundige vloer te worden afgehangen.
- Belemmeringen van de montagewerkzaamheden door externe invloeden die niet in de verantwoordelijkheid van het (onder-) aannemer vallen en afwijkingen van de in deze montagehandleiding vermelde installatievoorwaarden, dienen schriftelijk aan de opdrachtgever te worden gemeld.

2.3 Keuring van het OWAplan-plafond

Bij het beoordelen van het uitgevoerde werk moet rekening worden gehouden met het feit dat de montage en afwerking van de plafonds ambachtelijk werk is. De eindbeoordeling van de vlakheid en de oppervlakteafwerking mag alleen worden uitgevoerd bij weinig licht en niet bij direct kunstlicht, zoals van bouwlampen.

Het is niet altijd mogelijk om te voorkomen dat naden zichtbaar zijn. Lichte verschillen (ook binnen de tolerantiegrenzen) kunnen bij strijklicht zichtbaar worden. Zie hiervoor ook de TBA-richtlijn 3.7 en 3.8, verwerkingsvoorschrift en beoordelingsmethoden voor naadloze akoestische plafonds.

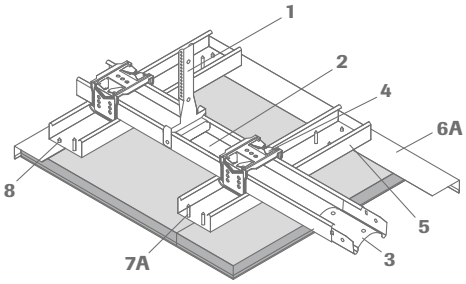
In deze TBA-richtlijnen zijn onder andere de volgende vlakheid toleranties van toepassing bij een onderlinge afstand tussen de meetpunten van: 400 mm < 1 mm; 1 m < 2 mm. De visuele inspectie vindt plaats op 1 meter van het oppervlak.

Ongebruikelijke lichtsituaties in het gebouw moeten vooraf met de deskundige van OWAplan worden besproken.

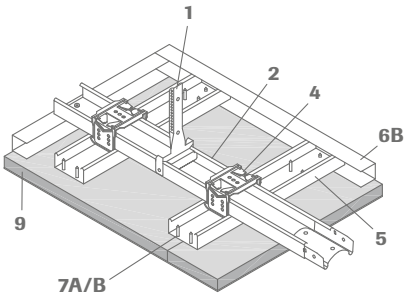
3. Onderconstructie, OWAplan paneel- en pleistersystemen

3.1 Onderconstructie

Alleen de hieronder genoemde profielconstructiedelen of gelijkwaardige delen mogen worden gebruikt. De aangegeven hartafstanden moeten in acht worden genomen. Afwijkingen kunnen het latere uiterlijk van het OWAplan-plafond negatief beïnvloeden of veranderen.



A) Ontkoppelde wandaansluiting



B) Stuikende / brandwerende wandaansluiting

1 Nonius afhanger, afstand ≤ 1000 mm
2 Primair CD-Draagprofiel 60/27, afstand ≤ 1000 mm
3 Lengteverbinder
4 Kruisverbinder
5 Secundair CD profiel 60/27, afstand ≤ 400 mm
6A Ontkoppelde wandaansluiting: OWA L-hoekprofiel nr. 51/27 mm
6B Stuikende wandaansluiting of brandwerende wandaansluiting (REI 60 of Brandstabiliteit (B): U-wandprofiel 27/28 mm)
7A Gipsschroef 3,9x35 mm en Rondel nr. 2027, hart op hartafstand 400 mm
7B Bij brandwerendheid REI 60 of Brandstabiliteit (B): Gipsschroef 3,9x40 mm en Rondel nr. 2027, hart op hartafstand 150 mm
8 Metaalschroef ter bevestiging L-hoekprofiel
9 Mineraalpaneel OWAplan 25 mm

Bij de opbouw van de onderconstructie en OWAplan panelen zijn bij de aansluiting van de wanden twee opties:

A) De montage met een ontkoppelde aansluiting van de wand d.m.v. eind- of wandprofiel. De ontkoppelde wandaansluiting met een opening tussen de wand en het verlaagde plafond, beperkt druk- en temperatuur verschillen tussen de ruimte onder en boven het plafond. Door drukverschillen kan het plafondoppervlak vervuilen door filterwerking en kan aftekening ontstaan van naden, profielen, schroeven e.d. Bijvoorbeeld door temperatuur verschillen of luchtverplaatsing.

B) De panelen stuikend tegen de wand plaatsen. Bij deze directe aansluiting van plafond en wand met verschillende materialen en constructies, kunnen uitzettingen plaatsvinden en de kans bestaat dat nadien scheurtjes in de naden ontstaan, waardoor herstellingen of dilataties noodzakeijk zijn. (Het U-wandprofiel aan de wand bevestigen, het secundaire CD-profiel glijdend monteren in het U-wandprofiel. De platen aan de wandzijden niet schroeven in het U-wandprofiel, maar ca. 5 cm vanaf de wand in het secundaire profiel. Zorg dus voor een glijdende wandaansluiting!)

OWAplan plafonds zijn kwalitatief vervaardigd volgens procedure DIN 18177 met een hoge densiteit en hebben op de achterzijde een extra grondering om filterwerking te voorkomen in standaard toepassingen. Voor afwijkende toepassingen adviseren wij de montage optie A toe te passen, waarbij het plafond open is bij de wandaansluitingen, zodat geen drukverschillen ontstaan. Bij optie B met een gesloten plafond adviseren wij voldoende open roosters toe te passen of een passend luchtventilatiesysteem. Raadpleeg onze adviseurs.

3.2 OWAplan-panelen

OWAplan-panelen zijn biologische recyclebare minerale panelen met een fabrieksmatig glasvezelvlies aan de voorzijde, inclusief een vliesvrije rand van 30 mm.

Voor pasplaten kan ter plaatse met behulp van een David schaaf een vliesrand van ca. 30 mm worden gemaakt. De panelen worden met gipsschroeven (fijne draad) en een rondel aan de CD-profielconstructie bevestigd. De panelen dienen stuikend, goed tegen elkaar, tegen de wand en/of eindprofiel aan te sluiten. OWAplan tape dient te worden geplakt op de vlies vrije rand en van OWAplan Filler te worden voorzien. De vulling van de stootvoegen van de panelen dient om een homogeen, luchtdicht en vlak plafondniveau te creëren.

OWAplan-panelen zijn biologische recyclebare minerale panelen met een fabrieksmatig glasvezelvlies aan de voorzijde, inclusief een vliesvrije rand van 30 mm.

Bouwmateriaalklasse: A2-s1,d0 volgens EN 13501-1
Afmetingen paneel: 2400 x 1200 x 25 mm
Zichtbare paneelzijde: Wit glasvlies
Gewicht: 4,5 kg/m²

3.3 OWAplan oppervlakte afwerkingen

3.3.1 OWAplan XS

Oppervlakte afwerking op OWAplan panelen:

OWAplan-Tape	glasvlies band
OWAplan-Filler	voegen vuller
OWAplan XS	wit akoestische coating, extra fijne structuur (Gelijkend RAL 9016, korreldikte 0,2 mm)

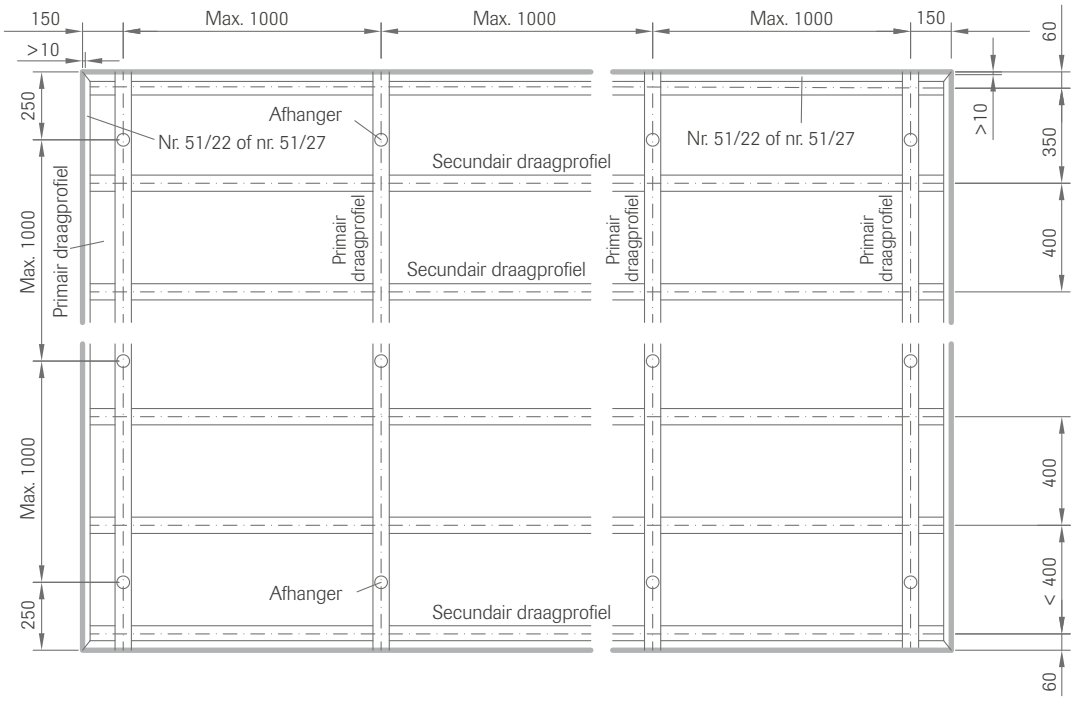
3.3.2 OWAplan color

Oppervlakte afwerking op OWAplan panelen:

OWAplan-Tape	glasvlies band
OWAplan-Filler	voegen vuller
OWAplan Color	gekleurde akoestisch coating, in nader te bepalen RAL/KEIM/NCS kleuren en extra fijne structuur (korreldikte 0,2 mm).

4. Montagebeschrijving

4.1 Bovenaanzicht primaire en secundaire draagconstructie



4.2 Montage van de primaire constructie

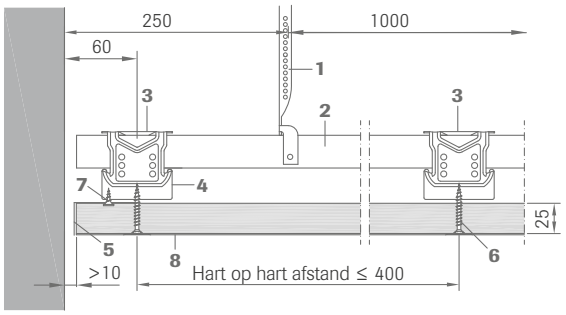
Tijdens de montage is het belangrijk om ervoor te zorgen dat het primair CD-draagprofiel parallel aan de daglichtinval wordt gemonteerd. De primaire CD-profielen conform EN 14195) en noniushangers (conform EN 13964) in de maximale hartafstand van 1000 mm ophangen. Het eerste en laatste CD-profiel moeten vanaf de wand worden geplaatst met een afstand van maximaal 150 mm. De gehele constructie moet waterpas worden gezet. De maximale afstand van de noniushangers uit de wand is maximaal 250 mm. De afstand van de noniushangers onder elkaar maximaal 1000 mm. De verbinding tussen de CD-profielen wordt gemaakt met een lengteverbinder (conform EN 13964).

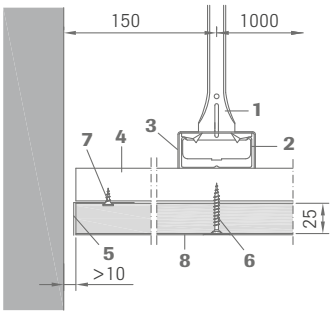
4.3 Montage van de secundaire constructie

Montage van de secundaire CD-profielen (conform EN 14195) in de max. hartafstand van 400 mm. Het eerste en laatste secundair CD-profiel moeten vanaf de muur worden geplaatst met een hartafstand van maximaal 60 mm. Bevestig het secundair profiel aan het primair profiel met een kruisverbinder (conform EN 13964) volgens de specificaties van de fabrikant. De CD-profielen worden in de lengte met elkaar verbonden door middel van lengteverbinder (conform EN 13964) volgens de specificaties van de fabrikant.

4.4 Montage van het beëindigingsprofiel nr. 51/27

De ontkoppelde aansluiting van het OWAplan plafond en de wand kan worden gemaakt met het beëindigingsprofiel nr. 51/27. Dit profiel wordt met zelf tappende schroeven nr. 2024 op een hartafstand van maximaal 400 mm aan de secundaire CD-profielen bevestigd. Afstand profiel tot de wand ≥ 10 mm.





1 Nonius afhanger
2 Primair CD-Draagprofiel 60/27
3 Kruisverbinder
4 Secundair CD profiel 60/27
5 L-hoekprofiel nr. 51/27 mm
6 Gipsschroef en Rondel nr. 2027
7 Metaalschroef nr. 2024 ter bevestiging L-hoekprofiel
8 Mineraalpaneel OWAplan met afwerklaag

4.5 Montage van de inspectieluiken

OWAplan verlaagde plafonds zijn geheel gesloten en daarom worden veelal inspectieluiken geïnstalleerd om toegang te krijgen tot installaties in het plenum.

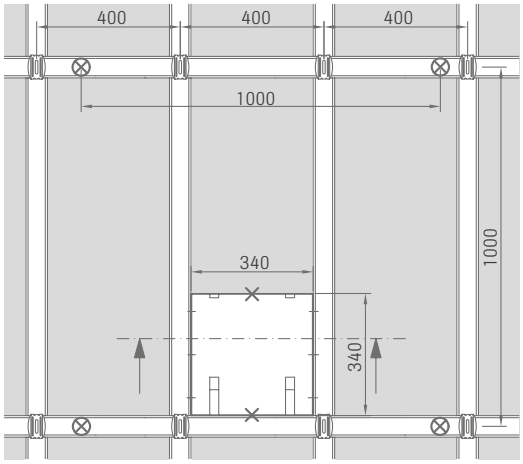
De volgende typen inspectieluiken zijn standaard leverbaar:
Nr. 8031/11 (340 x 340 mm) voor 25 mm dikke panelen, zonder OWAplan plaat
Nr. 8031/12 (540 x 540 mm) voor 25 mm dikke panelen, zonder OWAplan plaat

Extra benodigd:
Noniushangers en verlengstuk volgens EN 13964, 2 stuks of 4 stuks per inspectieklep

De volgende punten moeten strikt in acht worden genomen:

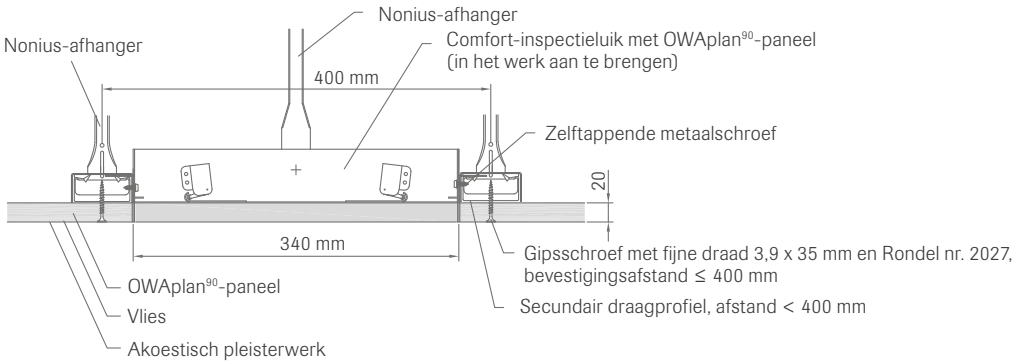
- De exacte positie van de inspectieluiken moet worden afgestemd op de onderconstructie van het verlaagde plafond.
- Binnen het bereik van het verlaagde plafond moeten de Nonius-afhangers al naargelang het aantal en het gewicht van de inspectieluiken worden aangebracht (zie bovenaanzicht van het plafond).
- De grootte van de plafondopening moet overeenkomen met de buitenafmetingen van het in te bouwen inspectieluik.
- De inspectieluiken moeten vóór de paneelmontage worden ingebouwd.
- Bij gebruik van het inspectieluik nr. 8031/12 moet het CD-draagprofiel in het bereik van het inspectieluik dienovereenkomstig worden onderbroken. Bovendien moeten twee CD-draagprofielen met een lengte van 1000 mm worden gemonteerd en aan de bouwkundige vloer worden afgehangen (zie bovenaanzicht van het plafond 540 x 540 mm).
- De OWAplan mineraalplaat moet ter plaatse op de maat van de inspectieklep worden gesneden voordat deze met lijm nr. 99/24 in de deksel van de inspectieklep wordt gelijmd. De plafondpanelen goed aansluiten tegen de randen.

Bovenaanzicht plafond inspectieluik 340 x 340 mm:

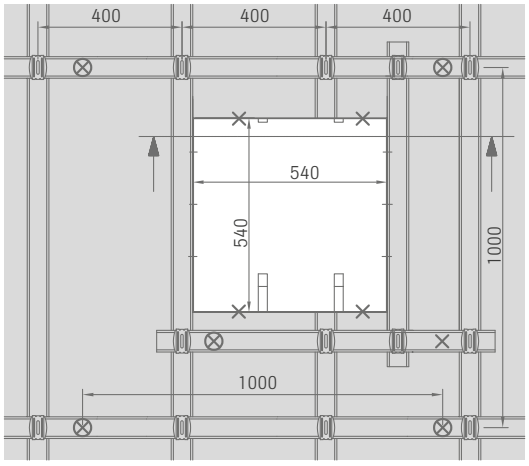


⊗ = = 2 extra afhangers nr. 17/81
+ verlenging nr. 16/…
+ borgstift nr. 76 (2 maal)
⊗ = = nonius-afhanger nr. 2001

Doorsnede inspectieluik 340 x 340 mm:



Bovenaanzicht plafond inspectieluik 540 x 540 mm:



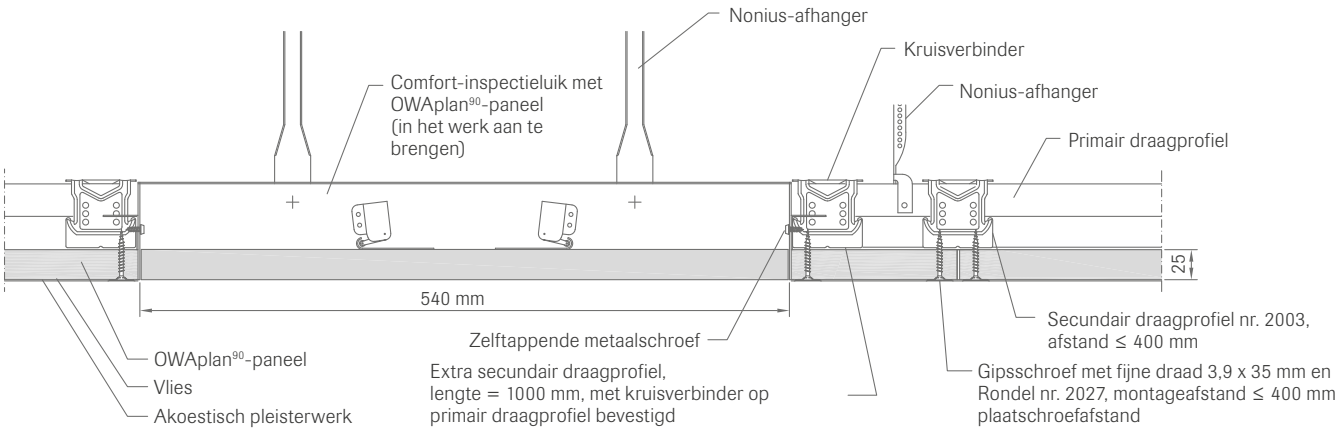
extra primair draagprofiel nr. 2003, lengte = 1000 mm,
met kruisverbinder aan secundair draagprofiel bevestigd

⊗ = = 4 extra afhangers nr. 17/81
+ verlenging nr. 16/…
+ borgstift nr. 76 (2 maal)

⊗ = nonius-afhanger nr. 2001

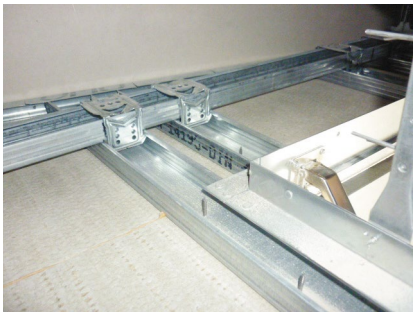
In verband met de montage van het inspectieluik 8031/12 (540 x 540 mm) moet de constructie worden onderbroken en worden aangepast. Verplaats het CD-profiel en installeer de extra noniushangers volgens de tekening.

Doorsnede inspectieluik nr. 8031/12:



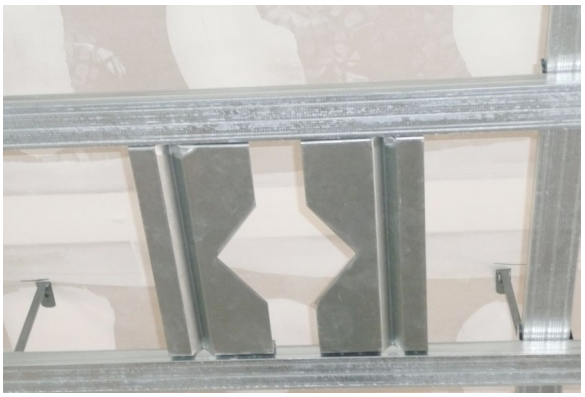
Het inspectieluik wordt aan de rechterkant in de opening gestoken, uitgelijnd en zes keer op de CD-profielen geschroefd met zelf tappende schroeven. Fijn afstelling is mogelijk in het gebied van de scharnierbevestigingen en het sluitmechanisme door de kruiskopschroeven los te draaien en ze verticaal te bewegen in het gebied van de sleufgaten. Het inspectieluik moet ter plaatse met het OWAplan-paneel worden gemonteerd en worden afgewerkt. Na het afwerken kan de klep worden geopend, gereinigd en in gebruik worden genomen.

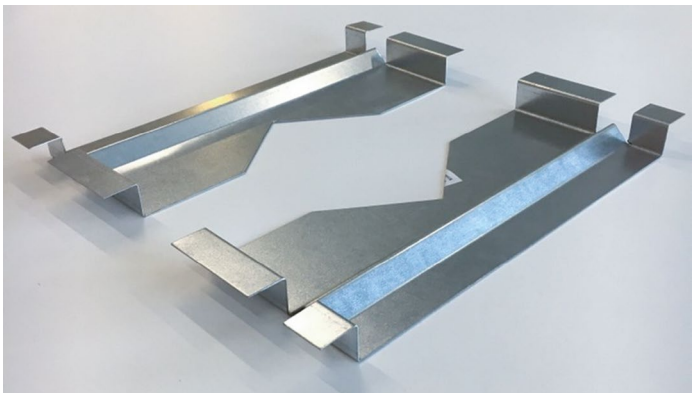
De klep wordt geopend door het openingsdeel aan één kant omhoog te duwen en direct te laten zakken. De klep wordt gesloten door er licht op te drukken. Een hoorbare klik activeert het vergrendelingsmechanisme. Het wordt met name aanbevolen om de klep alleen te openen en te sluiten met schone montagehandschoenen.





4.6 Montageframe nr. 8069/6





Bij het inbouwen van inbouwspots dient het montageframe nr. 8069/6 (2 delen) worden gebruikt.
De frames moeten met de opstaande rand op de CD-profielen worden geplaatst. De afstand tussen de frames is afhankelijk van de diameter van de downlight.

Let op dat de kleminrichting van de downlight later op het frame rust en dat de montageframes niet buiten de rand van het gat uitsteken. De uitsparing voor de downlight kan worden gezaagd met de gatenzaag. De grootte moet worden aangepast aan de diameter van de downlight. De uitsparingen aanbrengen vóór de montage van de plafondpanelen.

Het is mogelijk om het montageframe te gebruiken voor rechthoekige of vierkante installaties. Gebruik dan de rechte contour van de twee afzonderlijke delen van het frame.

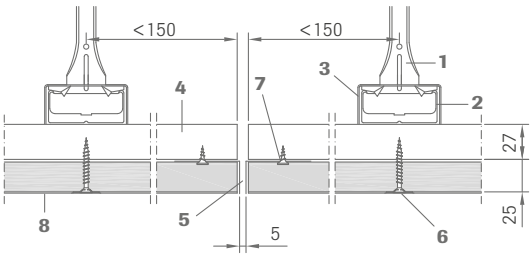
Voor downlight/inbouwonderdelen met een gewicht van 250 g tot 2,5 kg/stuk kan het montageframe worden gebruikt. Bij een gewicht van 2,5 kg/stuk of meer, moeten de inbouwdelen onafhankelijk aan het bouwkundige plafond worden opgehangen.

De elektrische bedrading moet vóór het sluiten van het plafond worden uitgevoerd. De te gebruiken kabels moeten lang genoeg zijn. De correcte werking van de armatuur moet vóór de montage worden gecontroleerd, omdat een latere wijziging niet meer mogelijk is.

Bij de brandwerende uitvoering moeten alle inbouwelementen worden uitgerust met een brandwerende suskappen.

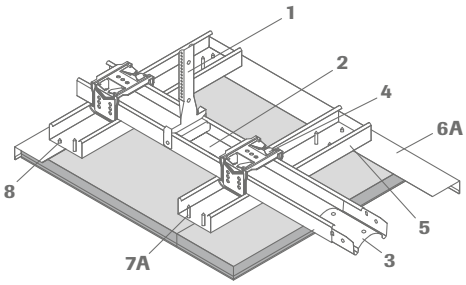
4.7 Dilatatievoegen

Bestaande dilatatievoegen van het gebouw moeten worden overgenomen naar het OWAplan-plafond. Het toepassen van dilatatievoegen is ook raadzaam bij grotere oppervlakken plafonds of op de overgang van een smal naar een breed plafondvlak. Hiervoor moeten de onderconstructie en de plafondpanelen worden gescheiden. De dilatatievoeg kan met twee eindprofielen (nr. 51/27) worden uitgevoerd.

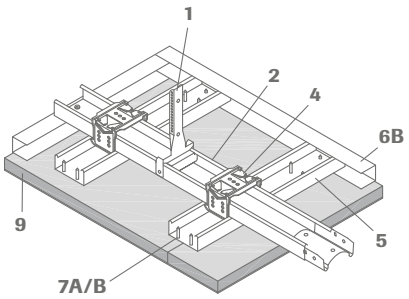


1 Nonius afhanger
2 Primair CD-Draagprofiel 60/27
3 Kruisverbinder
4 Secundair CD profiel 60/27
5 L-hoekprofiel nr. 51/27 mm
6 Gipsschroef en Rondel nr. 2027
7 Metaalschroef nr. 2024 ter bevestiging L-hoekprofiel
8 Mineraalpaneel OWAplan met afwerklaag

4.8 Montage van de OWAplan panelen



A) Ontkoppelde wandaansluiting



B) Stuikende / brandwerende wandaansluiting

1 Nonius afhanger, afstand ≤ 1000 mm
2 Primair CD-Draagprofiel 60/27, afstand ≤ 1000 mm
3 Lengteverbinder
4 Kruisverbinder
5 Secundair CD profiel 60/27, afstand ≤ 400 mm
6A Ontkoppelde wandaansluiting: OWA L-hoekprofiel nr. 51/27 mm
6B Stuikende wandaansluiting of brandwerende wandaansluiting (REI 60 of Brandstabiliteit (B): U-wandprofiel 27/28 mm)
7A Gipsschroef 3,9x35 mm en Rondel nr. 2027, hart op hartafstand 400 mm
7B Bij brandwerendheid REI 60 of Brandstabiliteit (B): Gipsschroef 3,9x40 mm en Rondel nr. 2027, hart op hartafstand 150 mm
8 Metaalschroef ter bevestiging L-hoekprofiel
9 Mineraalpaneel OWAplan 25 mm

De panelen moeten worden geïnstalleerd met behulp van een panelenlift. Voorkom deuken of beschadigingen van de zichtzijde. Druk de panelen tegen de profielen aan en schroef ze goed vast om een stevige verbinding met de onderconstructie te creëren. De schroeven van 3,9 x 35 mm en Rondellen nr. 2027 worden geschroefd in de hartafstand van max. 400 mm (vlies mag niet scheuren). De schroeven op de CD-profielen worden altijd vanuit het midden van de plaat naar buiten vastgezet.

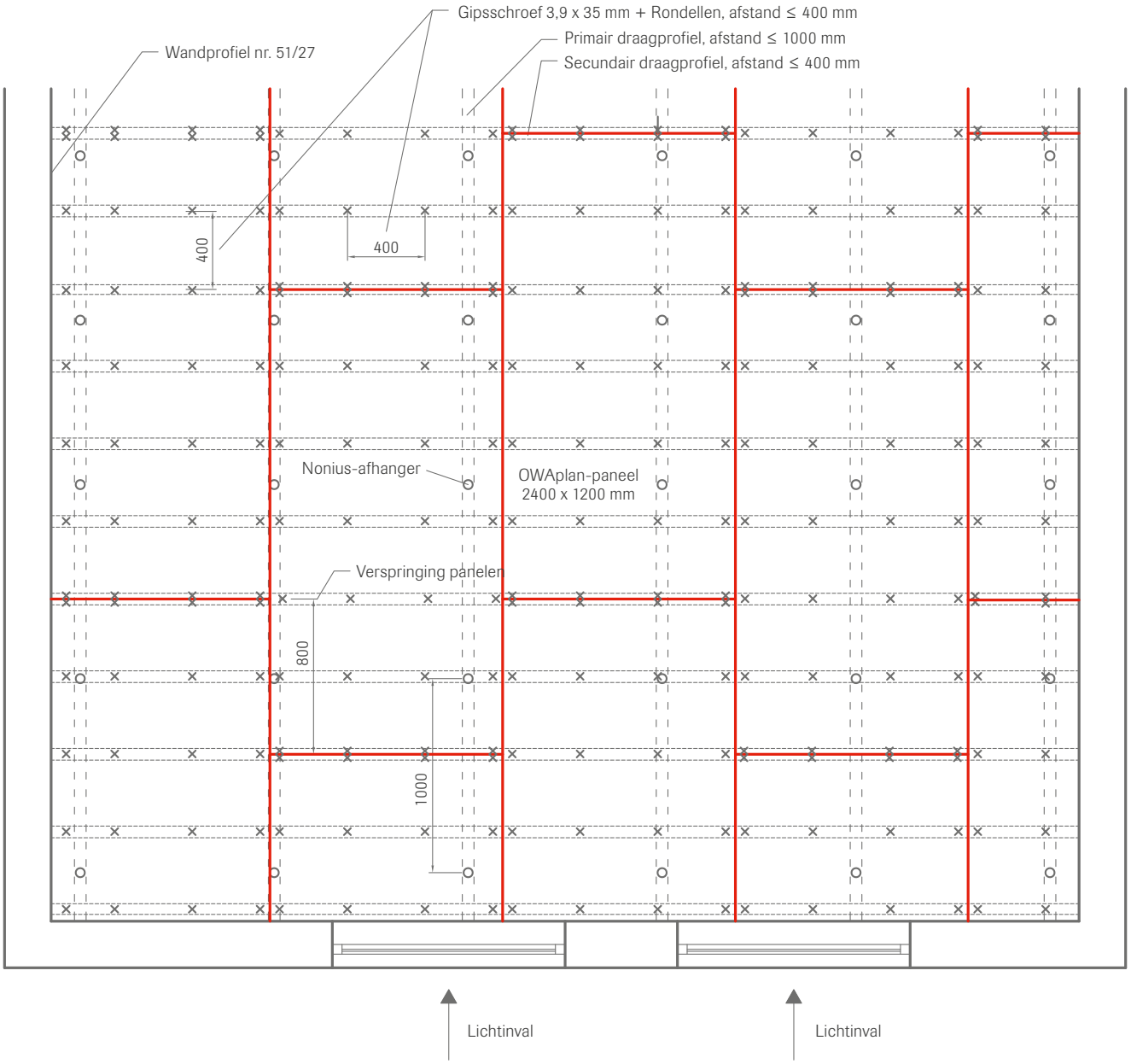
De panelen moeten op een afstand van ten minste 800 mm verspringend worden gemonteerd. De lengte van de panelen moeten altijd in de richting van de daglichttoetreding (hoofdrichting) worden gelegd. Let op dat richting van het raster juist gesitueerd is en de kopse kant van het paneel haaks op de secundaire-profielen wordt geschroefd. De panelen met vliesvrije rand goed aansluiten tegen elkaar en de (pas)panelen met vlies nauwkeurig aansluiten tegen de wand of eindprofiel met een maximale afstand ≤ 3 mm. (Belangrijk ter voorkoming van scheurvorming)

Voorkom hulplijnen met potlood of iets dergelijks op het vlies, deze kunnen niet meer worden verwijderd, zullen later zichtbaar zijn door het afgewerkte oppervlak. Het gebruik van een laser wordt aanbevolen. Bij de montage moeten de TBA 3.7 en 3.8 richtlijnen en toleranties in acht worden genomen.





Tip: Let bij het gebruik van een panelenlift op dat er geen drukpunten in het basispaneel ontstaan, Ook als panelen tijdens de montage door een helm worden ondersteund, kunnen deuken ontstaan die later zichtbaar blijven. Dit moet worden vermeden. De panelen moeten dan ook heel zorgvuldig worden behandeld.


Gipsschroef 3,9 x 35 mm + Rondellen, afstand ≤ 400 mm
Primair draagprofiel, afstand ≤ 1000 mm
Secundair draagprofiel, afstand ≤ 400 mm
Wandprofiel nr. 51/27
400
400
Nonius-afhanger
OWAplan-paneel
2400 x 1200 mm
Verspringing panelen
800
1000
Lichtinval
Lichtinval

Aanbrengen van de schroeven.
Panelen vlak aandrukken en stabiel schroeven op het profiel, waarbij de gipsschroeven inclusief OWAplan Rondel het vlies verzinkt indrukt (en niet scheurt), zodat het wel vlak kan worden afgewerkt.

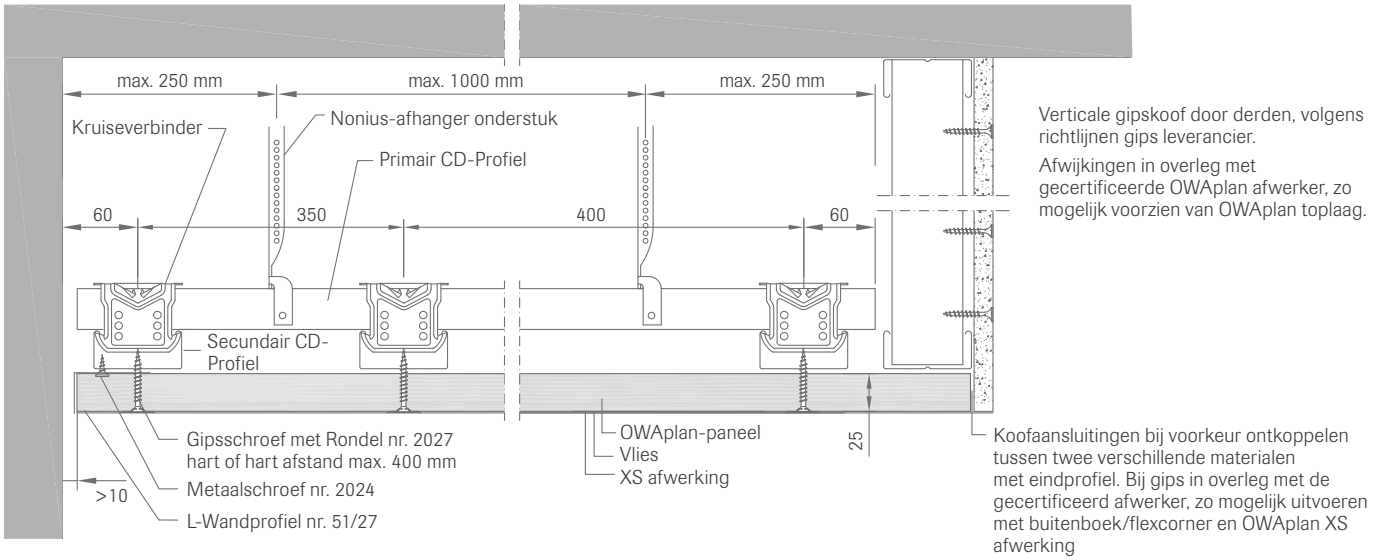
In de voegnaden zonder vlies, dient minimaal 15 mm van de kopse kant van het paneel geschroefd te worden. Schroefafstand in de wandaansluiting vanaf het wandprofiel 55 mm of bij montage tegen de wand, voorbij het U-wandprofiel in het secundair profiel.



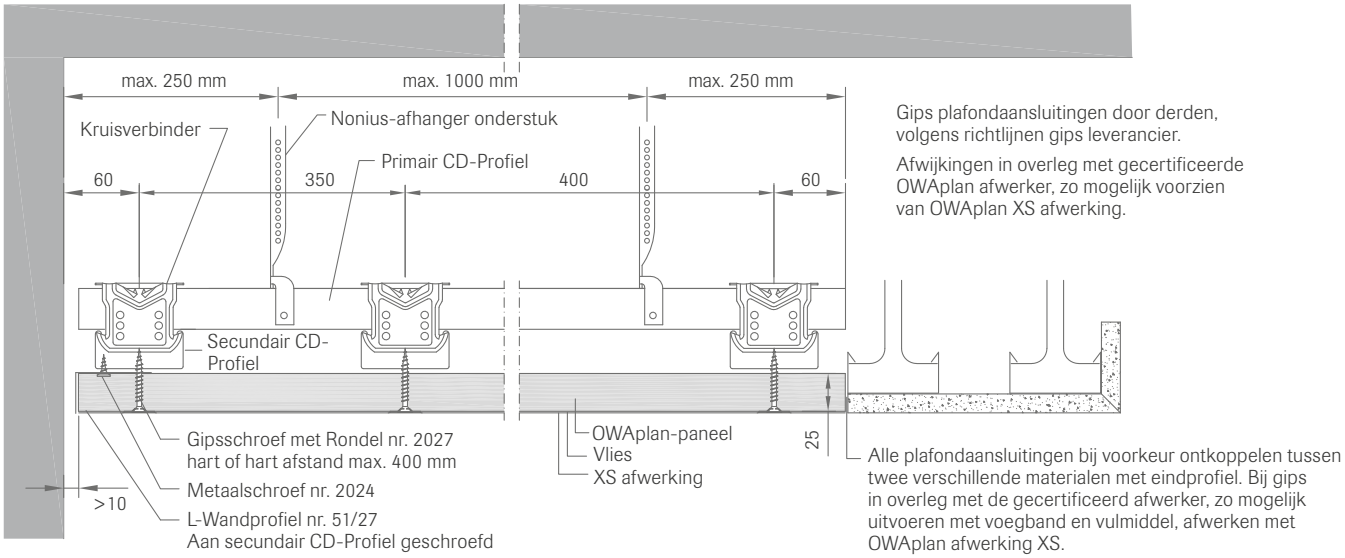
Gipsschroeven en Rondellen nr. 2027

4.9 Aansluiting op koven en plafonds

Aansluiting van OWAplan op (gips)koven

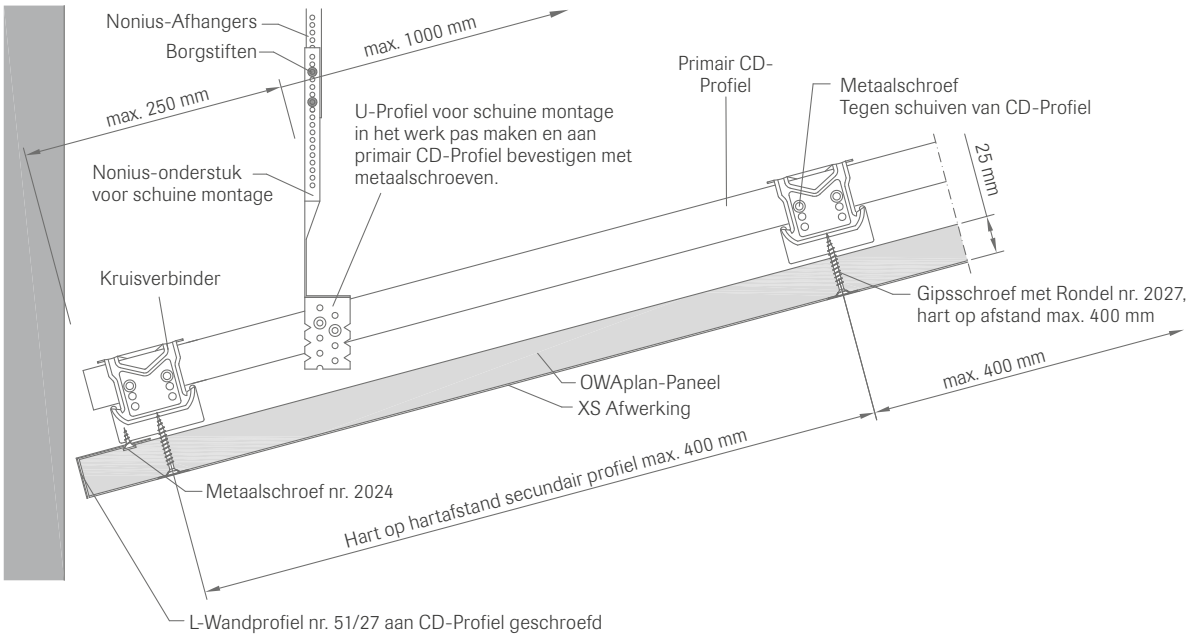


Aansluiting van OWAplan op (gips)plafonds



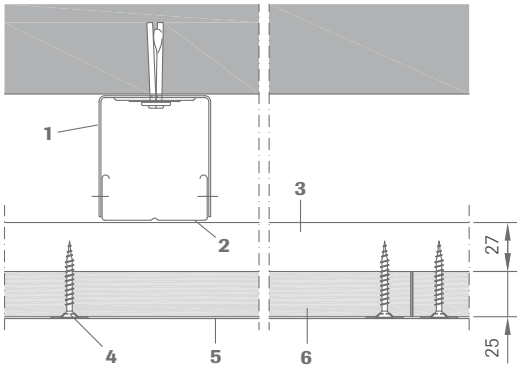
4.10 Schuine montage

Langsdoorsnede schuine montage



4.11 Directe montage

Minimale afhanghoogte ca. 80 - 90 mm tot het ruwe plafond met primair en secundair profiel en direct hanger.



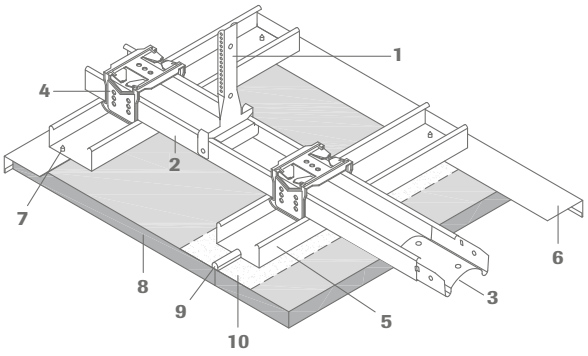
1 Direct afhanger, hart op hart afstand ≤ 1000 mm
2 Primair CD draagprofiel, hart op hart afstand ≤ 1000 mm
3 Secundair CD draagprofiel, hart op hart afstand ≤ 400 mm
4 Gipsschroef 19 x 35 mm en Rondel nr. 2027
5 OWAplan XS afwerking
6 OWAplan paneel

Bij directe afhanghoogte lager dan 80-90mm kan de direct hanger ook aan het secundair CD-profiel worden bevestigd en het primair CD-profiel worden weggelaten. Dit betekent een draagconstructie met een enkele CD-profiel constructie hart op hart afstand van 400 mm, welke hart op hart afstand ≤ 1000 mm dient te worden afgehangen met een direct afhanger.

Nadeel is dat de stabiele en eenvoudige in hoogte aan te passen dubbele draagconstructie ontbreekt. Bij de montage van een enkel profiel is dus extra aandacht benodigd bij de montage en de waarborging voor een stabiele constructie. Het plafond dient aan de vlakheidsnormeringen te voldoen voor OWAplan conform de TBA-richtlijnen 3.7 en 3.8.

5. Verlijming OWAplan panelen

Voor de verlijming van OWAplan panelen gelden dezelfde uitgangspunten als voorgaande hoofdstukken. Onderstaande verlijming is namelijk gebaseerd op een identieke draagconstructie, behalve dat de gipsschroeven en de rondellen nr. 2027 worden vervangen door onderstaande lijm methode.



1 Nonius afhanger, afstand ≤ 1000 mm
2 Primair CD-Draagprofiel 60/27, afstand ≤ 1000 mm
3 Lengteverbinder
4 Kruisverbinder
5 Secundair CD profiel 60/27, afstand ≤ 400 mm
6 L-profiel nr. 51/27
7 Metaalschroef ter bevestiging L-profiel
8 OWAplan paneel 25 mm dikte
9 Lijm: Frencken FS320 of Rectavit G60 High Tack
10 Primer: Frencken AV1000. K1000 of Rectavit 1052

De leveringen, de garantie- en verwerkingsvoorwaarden van de verlijming met bovengenoemde primers en lijmen, worden gegarandeerd door:

Nederland: Frencken B.V. te Houtstraat 25, 6001 SJ Weert
T +31 (0) 495 583 500 | www.frencken1901.nl

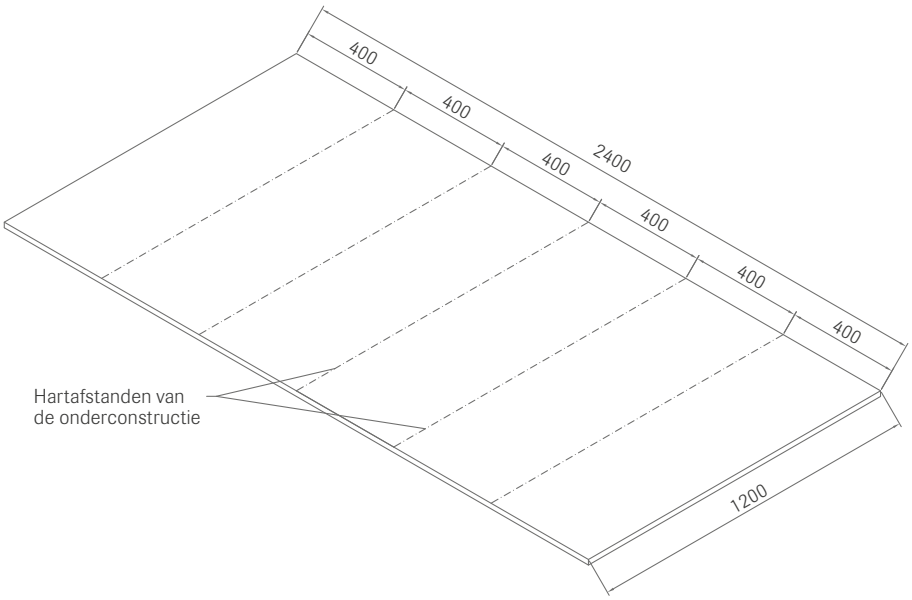
België: Rectavit NV, Ambachtenlaan 4, 9080 Lochristi
T +32 9 216 85 20 | www.rectavit.be

De lijm en primer producten te bestellen bij de aanbevolen webshops door Rectavit of Frencken.
Afwijkende toepassingen met verlijming dienen te worden afgestemd met de lijmfabrikant.

5.1 Voorbereiding en primeren

Zorg voor een vrije ruimte en een schone werktafel waarop de OWAplan panelen kunnen worden opgelegd, voorkom beschadigingen aan de panelen.

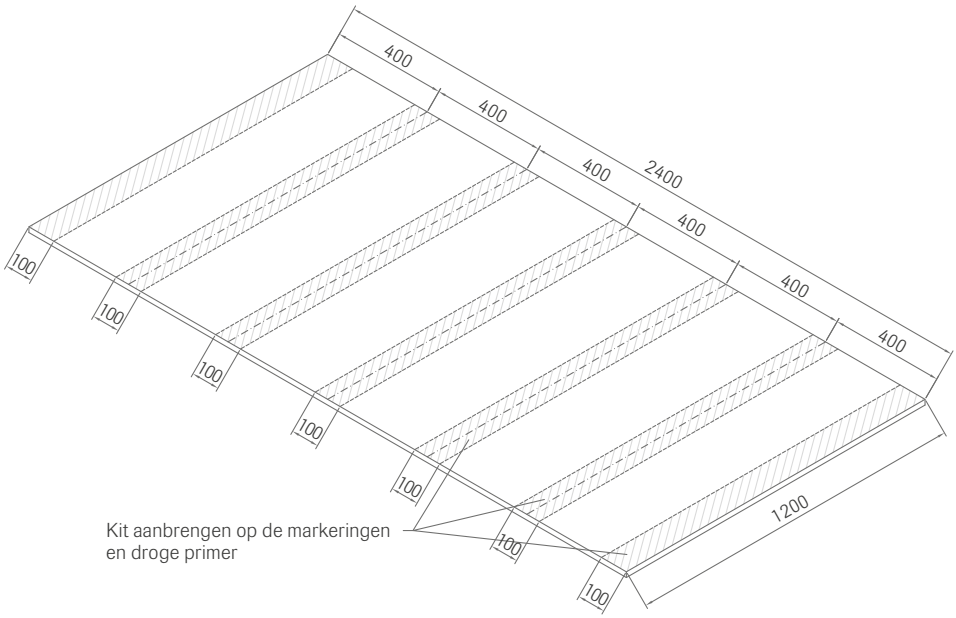
Zorg dat de panelen met de achterkant naar boven liggen en stofvrij zijn gemaakt. Markeer op de achterkant van de panelen, de afstand van CD-profielen (400 mm).



Primer de panelen aan de achterzijde ter plekke van de markeringen. Breng met een platte kwast de contactlijm ‘Frencken AV1000, Frencken K1000 of Rectavit 1052’ aan op deze markeringen met een breedte van 10 cm. De primer garandeert een goede hechting voor de verlijming.
Neem de droogtijd in acht van ca. 10 minuten. Stapel de panelen niet op elkaar.

5.2 Verlijmen van de OWAplan panelen op CD-profielen

Snij de koker van ‘Frencken FS320 of Rectavit G60 High Tack kit’ open, zodanig dat een opening van ca. 6-8 mm diameter ontstaat. Wij adviseren de kit middels een elektrische accu-spuit aan te brengen op het paneel in het midden van de markeringen. Belangrijk: de kit/koker dient binnen 5 minuten afgesloten te worden, maar ook het aanbrengen van de kit dient binnen deze tijd plaatst te vinden! Anders wordt de kit al hard en onbruikbaar, hechten de panelen niet en kunnen loskomen. Uiteraard is de verwerking ook afhankelijk van de klimaatomstandigheden. Zie de gebruiksaanwijzing van Frencken of Rectavit.



De panelen haaks op de secundaire profielen monteren, middels een panelen-lift aanbrengen en oppassen dat de kanten van de panelen niet beschadigen. Ook vlak aandrukken zonder te beschadigen, herstel van de panelen is niet mogelijk.

De exacte positie kiezen met de panelenlift voor het aanbrengen en aandrukken van de panelen, daarna kan minimaal worden gecorrigeerd, anders zal de kit scheuren en loslaten.

Het is belangrijk dat de platen onderling vlak en stabiel aansluiten op elkaar. Na ca. 5 minuten aandrukken kan de panelenlift worden weggehaald.

5.3 Uitharding van de lijm

Na enkele minuten aandrukken bij het verlijmen is voldoende aanhechting en hoeven de panelen niet meer ondersteund te worden met een panelenlift.

De ‘Frencken FS320 en Rectavit G60 High Tack’ is na 24 uur volledig uitgehard.

5.4 Verlijming OWAplan panelen op gips- of betonondergrond

De verlijming van de panelen op beton is vergelijkbaar met de verlijming op C-profielen zoals bovenstaand omschreven. Hierbij ook primer en kit in banen h.o.h. 400mm op de achterzijde van de panelen aanbrengen en aandrukken op de ondergrond.

Wel dient deze ondergrond van gips of beton geheel vlak, schoon, stabiel en homogeen te zijn voor de verwerking van de OWAplan panelen. De onderlaag moet de belasting kunnen dragen. Indien nodig de ondergrond schoonmaken, uitvlakken of stabiel maken.

Zie de verwerkingsvoorwaarden van de lijmfabrikanten voor de primers en lijmen, of overleg met de lijmfabrikant en OWA voor advies.

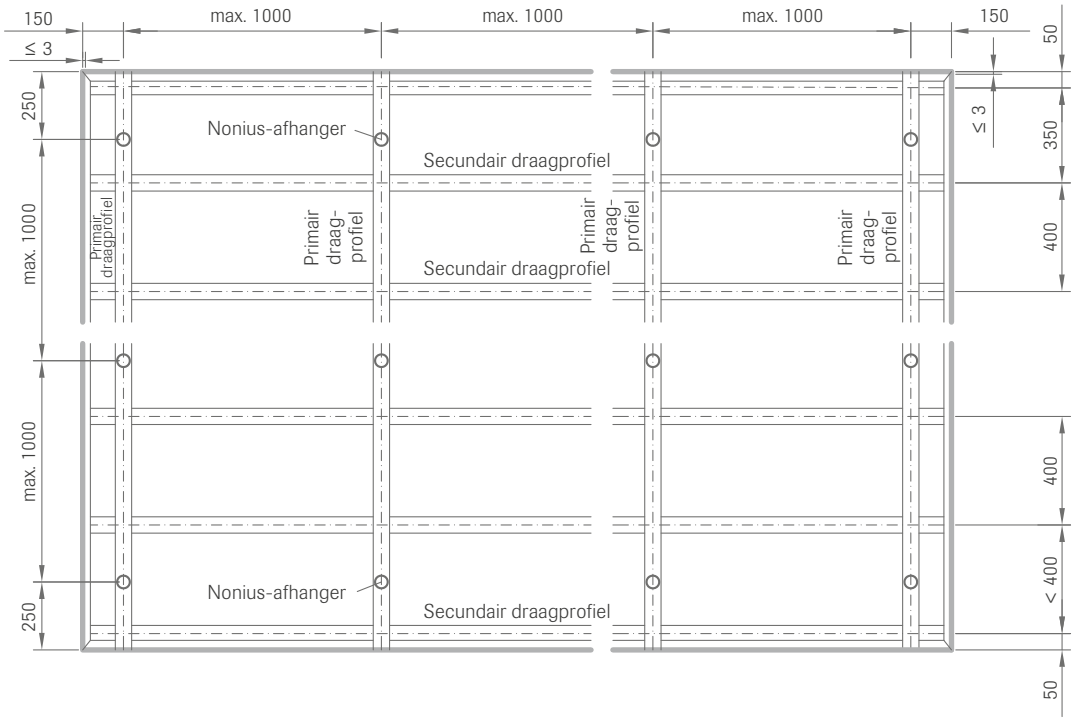
6. Uitvoering als brandwerend plafond

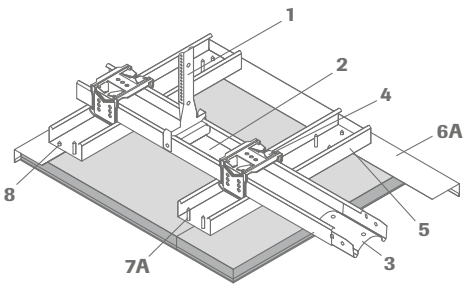
Uitsluitend de onderstaande constructie en opbouw elementen moeten worden uitgevoerd. De voorschriften en de hartafstanden van de onderdelen benoemd in het brandrapport moeten strikt in acht worden genomen voor de voor de brandwerendheid (REI) 60 minuten onder een staalbetonvloer volgens EN 13501-2 en 30 minuten brandstabiliteit volgens NBN 713.020 (België).

De brandrapporten kunt u opvragen.

6.1 Onderconstructie voor de brandwerende uitvoering

- Minimale afhanghoogte of plenumhoogte ≥ 250/390mm, raadpleeg het brandrapport voor de exacte hoogte.
- Nonius-afhangers conform EN 13964, max. hart op hart (h.o.h.) afstand is 1000 mm, afstand vanaf de buitenrand is max. 250 mm
- Primair CD-profielen conform EN14195 (60 x 27 x 0,6 mm), max. h.o.h. afstand is 1000 mm, afstand vanaf de buitengrand is max. 150 mm
- Secundair CD- profielen conform EN14195 (60 x 27 x 0,6 mm), max. h.oh. afstand is 400 mm, afstand van de buitenrand is max. 50 mm
- Kruisverbinders conform EN 13964
- Lengteverbinders conform EN 13964
- Gipsschroef 3,9 x 40 mm EN 14566 en OWAplan rondel nr. 2027, geschroefd met een h.o.h. afstand van max. 150 mm op de secundaire draagprofielen, secundaire profielen h.o.h. afstand ≤ 400 mm van elkaar.
- Wandaansluiting stuikend gemonteerd, het hoekprofiel nr. 51/27 vervalt, maximale afstand tot wand is ≤ 3 mm. Het secundair CD-profiel wordt in een U-randprofiel 27 x 28 x 27 mm (tegen de wand) geschoven. Het secundair CD-profiel niet vastschroeven in het randprofiel, zorg voor een glijdende aansluiting.

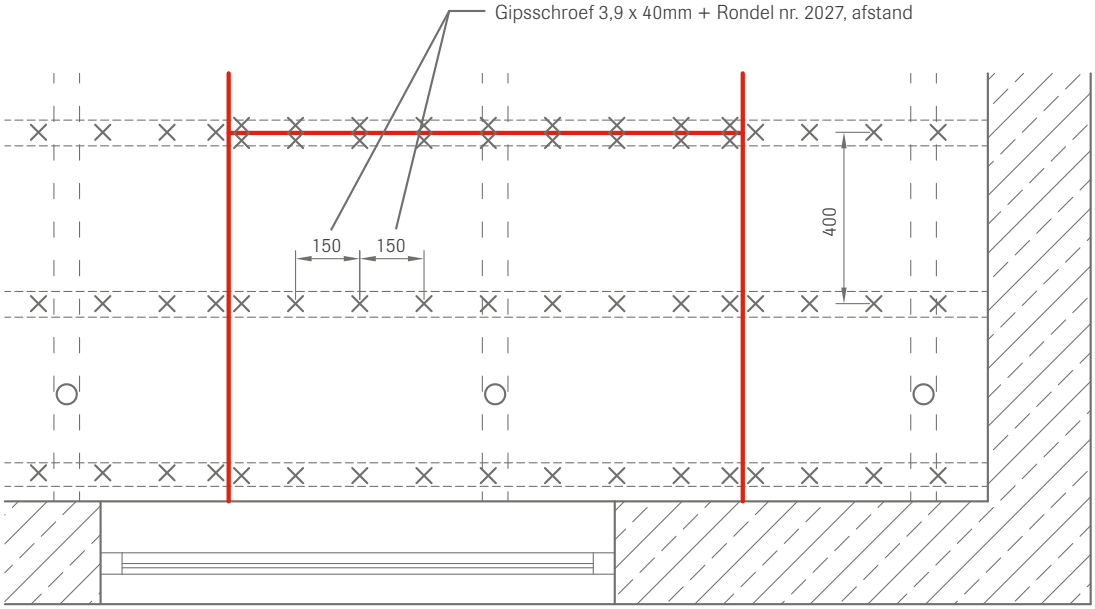




1 Nonius afhanger, afstand ≤ 1000 mm
2 Primair CD-Draagprofiel 60/27, afstand ≤1000 mm
3 Lengteverbinder
4 Kruisverbinder
5 Secundair CD profiel 60/27, afstand ≤ 400 mm
6 Stuikende wandaansluiting met U-randprofiel
7 Gipsschroef 40 mm lengte met Rondel, schroefafstand ≤150mm
8 Dikte OWAplan paneel 25 mm
9 Breedte OWAplan paneel 1200 mm
10 Lengte OWAplan paneel 2400 mm

6.2 Montagebeschrijving brandwerende uitvoering

De montage voor de brandwerendheid en brandstabiliteit moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de voorgaande hoofdstukken en conform de brandrapporten.



De volgende aandachtspunten zijn van belang:

– Minimale afhanghoogte of plenumhoogte ≥ 250/390mm, raadpleeg het brandrapport voor de exacte hoogte.
– Gipsschroef 3,9 x 40 mm EN 14566 en OWAplan rondel nr. 2027, geschroefd met een h.o.h. afstand van max. 150 mm op de secundaire draagprofielen, secundaire profielen h.o.h. afstand ≤ 400 mm van elkaar.
– Wandaansluiting, bij de brandwerende uitvoering zijn geen open schaduwvoegen toegestaan. De platen dienen direct tegen de wand en met een randprofiel te worden gemonteerd.
– Inbouwelementen, zoals inbouwarmaturen en downlights, moeten aan de achterzijde worden voorzien van brandwerende brandkappen. Uitvoering volgens het bijbehorende brandrapport.
– Alleen de inspectieluiken 340 mm x 340 mm (met een maximaal gewicht van 4,7 kg) zijn van toepassing volgens de 30 minuten brandstabiliteitsrapporten ISIB in België.
– OWA Brandkappen worden samengesteld uit 15 mm MINOWA® Brandwerende panelen nr. 00082673, zie brochure nr. 9501)

7. Onderhoud

OWAplan plafonds vragen minimale onderhoud en de mate waarin zal afhangen van het gebruik. Wij adviseren het plafond niet zelf over te verven, hierdoor kunnen de akoestische eigenschappen verminderen.

7.1 Reiniging

Het OWAplan plafond heeft een antistatische afwerklaag, zodat het plafond geen stof aantrekt en schoongemaakt kan worden met zachte borstel of met een stofzuiger. Gebruik de stofzuiger op matig vermogen met lichte druk op de oppervlakken. Zorg dat de oppervlaktelagen niet loskomen van de structuur.

De plafonds mogen niet worden schoongemaakt met water of worden afgeveegd met een natte doek.

7.2 Opfrissen

Het OWAplan plafond kan worden opgefrist door een extra spuitwerk laag aan te brengen door de gecertificeerde OWAplan installateur, zodat de akoestische eigenschappen worden gewaarborgd.

Bespreek de opties voor een plaatselijk herstel of dat het gehele plafond overgespoten dient te worden.

7.3 Reparaties

Ongeacht welke schade aan een OWAplan plafond is ontstaan, het kan worden gerepareerd. Het is wel van belang dat de OWAplan basismaterialen worden gebruikt en de herstelwerkzaamheden worden uitgevoerd door een gecertificeerde OWAplan installateur.

Bij een standaard wit OWAplan plafond kunnen indien mogelijk plaatselijke reparaties worden uitgevoerd, echter bij gekleurde OWAplan Color plafonds dient veelal het gehele plafond opnieuw te worden gespoten om kleurverschillen te voorkomen.

Bij kleinere reparaties zoals scheuren, deuken, krassen en boorgaten kan plaatselijk worden gevuld, geschuurd en worden voorzien van nieuwe spuitwerk laag. Bij grote reparaties kunnen OWAplan panelen worden verwijderd, vervangen en opnieuw worden afgewerkt.

Plaatselijke reparaties en vervanging van panelen verhogen het risico van zichtbare naden bij strijklicht.

8. Benodigd materiaal

Benodigd materiaal per m² OWAplan paneel, afmeting 2400 x 1200 x 25 mm (richtwaarden)**:**
Gewicht van onderconstructie ca. 2,5 kg/m², ca. 4,5 kg/m² voor OWAplan-panelen

Nr. OWA	Benaming	Benodigd materiaal per m² (richtwaarden):
2024	Metaalschroef	2,5 stuks/m, niet bij brandwerend plafond
2027*1	OWAplan rondel, Ø 20 mm	15 stuks | 25 st. bij brandwerend plafond
51/27	Hoekprofiel voor 25 mm OWAplan90 paneel	Projectafhankelijk, niet bij brandwerend plafond
51/27-O	Hoekprofiel gebogen in m1 voor 25 mm OWAplan90 paneel	Projectafhankelijk, niet bij brandwerend plafond
51/27-O	Hoekprofiel halve zuilringen, tot D = 1500 mm, in stuks, voor 25 mm OWAplan90 paneel	Projectafhankelijk, niet bij brandwerend plafond
8069/6	Montageframe	Projectafhankelijk
8031/11*2	Inspectieluik 340 x 340 mm + nr. 17/81 voor 25 mm OWAplan90 paneel	Projectafhankelijk
8031/12*2	Inspectieluik 540 x 540 mm + nr. 17/81 voor 25 mm OWAplan90 paneel	Projectafhankelijk
99/24	Lijm voor panelen in inspectielui	Projectafhankelijk
Derden: Draagconstructie	Nonius-afhanger onderdeel	1 stuk
	Nonius-afhanger bovendeel	1 stuk
	Borgstift	2 stuks
	Direct hanger voor schragen of directe montage	1 stuk
	Nonius onderstuk voor schragen montage	1 stuk
	CD-draagprofiel	3,5 m
	Kruisverbinder	2,5 stuks
	Lengteverbinder	0,9 stuk
	Gipsschroef 3,9 x 35 mm	15 stuks | 25 st. bij brandwerend plafond
Derden: Verlijming	Kit voor OWAplan-panelen, leverancier Frencken (NL) / Rectavit (BE) Frencken FS320 / Rectavit G60 High Tack	150 ml
	Primer voor OWAplan-panelen, Frencken K1000 of AV1000, of Rectavit 1052	150 ml

*1 Bij het aantal schroeven per plaat is het gemiddelde aangegeven, zo is ook afhankelijk van het aantal pasplaten in de ruimte, of andere aansluitingen en/of voorzieningen. Bij 30 minuten brandstabiliteit in België, dient bij OWAplan de schroeflengte 35 mm te worden vervangen door een schroef 40 mm lengte.

*2 Alle inspectieluiken worden zonder OWAplan-paneelen geleverd, deze panelen moeten afhankelijk van de grootte van het inspectieluik op maat worden gesneden en met lijm nr. 99/24 worden verlijmd.



Certified Management Systems

Productgaranties

De informatie in deze brochure is gebaseerd op de bij de publicatie beschikbare normen en gegevens. Alle geleverde prestaties of garanties, expliciet of impliciet, zijn onderworpen aan het exclusieve gebruik van OWA componenten en de installatie van deze componenten conform onze aanbevelingen. Het niet opvolgen van deze voorwaarden zal leiden tot nietigverklaring van alle prestatieaanspraken of garanties en het afwijzen van elke aansprakelijkheid. OWA behoudt zich het recht voor zonder voorafgaande aankondiging technische verbeteringen in de producten, systemen of diensten aan te brengen. **Alle goederen en diensten worden geleverd volgens onze huidige Verkoopvoorwaarden.** Fouten voorbehouden!

De informatie in deze brochure is up-to-date op het moment van publicatie. Fouten en vergissingen voorbehouden. Onze specialisten helpen u graag verder. Zoek contact met een specialist in uw regio via +31 850 261 616 of stuur een email naar info@owa.nl.

Odenwald Faserplattenwerk GmbH
Dr.-F.-A.-Freundt-Straße 3
63916 Amorbach | Germany
tel +49 9373 201-0 | info@owa.de
www.owa.de

OWA Benelux BV | Ceiling Solutions
Sluispolderweg 54 | 1505 HK Zaandam
tel. +31 850 261 616
info@owa.nl | www.owa.nl
info@owa.be | www.owa.be

Brochure **1031 nl**
112500