

PIR+ COMBINATIEPLAAT

INSTALLATIE HANDLEIDING PLAFONDS

Installatiehandleiding voor de montage van
PIR+ afwerkingslaag combinatieplaten voor
het (na)isoleren van plafonds



- ✓ Isolatie en afwerking in één
- ✓ Snel te monteren

- ✓ Snel strak af te werken
- ✓ Zeer hoge isolatiewaarde

PIR+ COMBINATIEPANELEN

De PIR + combinatiepanelen is een samengestelde plaat voor het na-isoleren van woningen, waarbij de variabale afwerklaag direct de zichtzijde vormt. Binnenisolatie en afwerking in één handeling. De platen zijn bedoeld voor de volgende toepassingen:

- hellende daken tussen of op de gordingen
- binnenzijde van wanden en muren
- plafonds

Gebruik de platen alleen in droge binnenomgevingen en volg altijd de geldende bouwregelgeving en projectdetails.



MONTAGE PLAFONDS

De PIR + combinatieplaat is geschikt voor het (na)isoleren en afwerken van plafonds aan de binnenzijde, waarbij de afwerklaag direct de zichtzijde vormt. Toepasbaar onder:

- massieve vloeren (beton, kanaalplaat e.d.)
- houten balklagen
- verlaagde plafonds / regelwerk

Na installatie kunnen de combinatieplaten verder afgewerkt worden.

1. OPSLAG, TRANSPORT EN VOORBEREIDING

- Sla de platen vlak, droog en vorstvrij op.
- Vermijd langdurige blootstelling aan (fel)zonlicht tijdens opslag
- Bescherm de platen tegen regen en opspattend water.
- Transporteer de platen rechtop of vlak ondersteund, bij voorkeur met twee personen.
- Stapelhoogte volgens productinformatie, zodat platen niet vervormen.
- Laat de platen bij voorkeur minimaal 48 uur acclimatiseren in de ruimte waar ze worden verwerkt.

2. VOORBEREIDING

2.1 Controle ondergrond

1. Staat van de plafond controleren

- Controleer op losse delen, scheuren, vochtplekken en schimmel.
- Herstel schade en zorg voor een stabiele, draagkrachtige ondergrond.
- Controleer de vlakheid met een lange rei of waterpas.
- Bij grotere afwijkingen is een regelwerk/verlaagd plafond vaak beter dan directe montage.

3. Leidingwerk en elektra

- Breng leidingen, inbouwspots, ventilatieroosters en andere doorvoeren in kaart.
- Bepaal op welke plaatsen uitsparingen in de combinatieplaten nodig zijn.

2.2 Bepalen dikte isolatiepakket

1. Standaard uitgangspunten

- Kies de dikte van de combinatieplaat op basis van de gevraagde Rc-waarde en de beschikbare ruimte.
- Houd rekening met minimale vrije hoogte in de ruimte na montage van isolatie en afwerking.

2.3 Bepalen aantal m² platen

1. Meet hoogte en breedte van de wand(en).

- Bereken per wand het oppervlak en tel een marge (ca. 5–10%) voor zaagverlies.

2. Plaatindeling

- Bepaal een logisch legpatroon.
- Houd rekening met 10mm ruimte tussen de combinatieplaat en het plafond en de zijwanden.

3. MONTAGE WANDEN

3.1 Benodigdheden (hellend dak algemeen)

Materialen

- *PIR + combinatieplaten*
- *Bevestigingsmiddelen, afhankelijk van de ondergrond:*
 - Voor beton/kanaalplaat: betonschroeven
 - Voor houten balklaag of houten beplating: (gips)plaatschroeven
- Diameter bij voorkeur ca. 6 mm (volg het advies van de schroefleverancier)
- Gebruik schroeven met voldoende inboordiepte (minimaal 35mm) en een passende koptype (witte kop / verzonken).
- *High tack montagekit* geschikt voor PIR en de ondergrond (voor gelijmde varianten; volg het advies van de lijmfabrikant).
of gebruik een sneldrogende polyurethaan lijmschuim (zoals Frencken FIXIT Classic).
- *Optioneel: Regelwerk*
(Houten of metal stud)
- *Flexibel PU-schuim, reststukjes isolatie of minerale wol* voor het opvullen van stelruimtes en naden
- *Bij PIR + PVC: Kunststof plakprofielen (wit)*
- *Bij PIR + Agnes: Agnes afwerklijsten*

Gereedschap

- Rolmaat, potlood
- Waterpas
- Handzaag, cirkel- of invalzaag met fijngetand blad
- Accuschroefmachine, boor en bits
- Kitpistool
- Stanley mes, plamuurmes
- Optioneel: kruislijnlaser

PIR + PVC profielen

PIR + PVC kan worden afgewerkt met witte T-profielen tussen de platen en L-profielen in de hoeken.

Voor snellere verwerkbaarheid en een strakker resultaat zijn rechte plakstrips beschikbaar. Deze kunnen desgewenst worden meegeleverd, inclusief bijbehorende high-tack kit.

3. MONTAGE WAND

3.2 Toepassing 1 – Montage direct tegen massief plafond

Let op: bij plafonds adviseren wij altijd mechanische bevestiging in combinatie met lijmontage.

Kiest u er toch voor om uitsluitend met high-tack montagekit te werken, volg dan strikt het advies en de verwerkingsrichtlijnen van de lijmfabrikant.

3.2.1 Ondergrond voorbereiden

1. Plafond stof- en vetvrij maken; loszittende verflagen/stuc verwijderen. Draagkracht controleren.
2. Zorg dat het plafond vlak is.

3.2.2 Platen op maat maken

1. Hoogte van het plafond meten en platen op lengte zagen.
2. Aan de kanten ca. 10 mm stelruimte houden bij aansluitingen op aangrenzende wanden, vloeren en plafonds.
3. Uitsparingen en leidingdoorvoeren aftekenen (eventueel later uitboren/uitzagen).

3.2.3 Lijm aanbrengen

2. Breng op de PIR-zijde van de plaat rillen high-tack montagekit aan volgens het patroon en verbruik van de lijmleverancier (bijvoorbeeld rondom langs de rand en in een raster).
- Zorg dat de lijm niet te dicht bij de plaatrand komt, zodat deze niet uit de voegen loopt.

3.2.4 Positioneren eerste plaat

1. Begin bij voorkeur in een hoek of langs een rechte wand.
 2. Plaats de eerste plaat tegen het plafond, met hulp van een tweede persoon of plaatlift.
 3. Controleer of de plaat haaks en vlak ligt ten opzichte van de wanden.
- Houd hier circa 10 mm stelruimte rondom aan. De stelruimte zorgt dat de plaat zonder wrikken geplaatst kan worden.

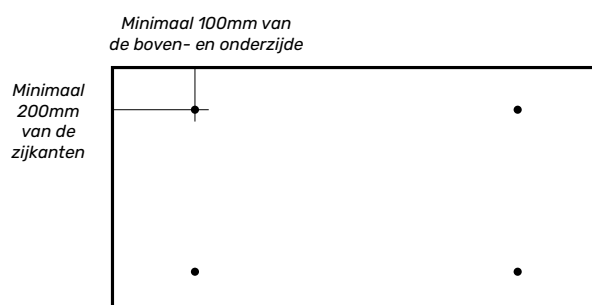
3.2.5 Mechanische bevestiging

- Boor door de gipslaag en PIR in het massieve plafond op de gewenste posities.
- Controleer de vlakheid en corrigeer zo nodig direct.

4.2.4 Vervolgplaten

- Monteer de volgende platen strak aansluitend, bij voorkeur met verspringende kopse naden.
- Blijf de vlakheid controleren met een rei of lange waterpas.

Volg hierna hoofdstuk 4 voor Afwerking per plaattype



Illustratie: Bevestigingsafstanden bij schroefmontage

3. MONTAGE WAND

3.3 Toepassing 2 –

Plafond onder regelwerk / verlaagd plafond

3.2.1 Ondergrond voorbereiden

1. Wand stof- en vetvrij maken; loszittende verflagen/stuc verwijderen. Draagkracht controleren.
2. Wand vlak maken: grote oneffenheden, gaten of sleuven vullen met reparatiemortel.

4.3.1 Regelwerk aanbrengen

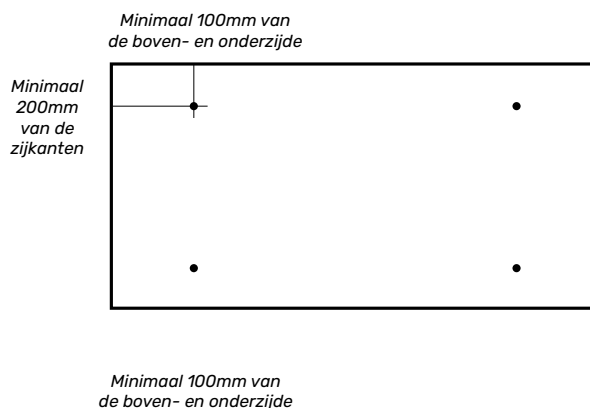
- Monteer langs de wanden een rondomlopende randregel / hoekprofiel op de gewenste plafondhoogte.
- Breng hoofddraggers (regels of profielen) aan haaks op de richting van de combinatieplaten.
- Stel het regelwerk haaks en vlak af met afstandschroeven of vulplaatjes.

4.2.2 Platen op maat maken

1. Hoogte van de wand meten en platen op lengte zagen.
2. Aan zijkanen ca. 10 mm stelruimte houden bij aansluitingen op aangrenzende wanden, vloeren en plafonds.
3. Dozenuitsparingen en leidingdoorvoeren aftekenen (eventueel later uitboren/uitzagen).

4.2.3 Plaatsen van de platen

1. Begin bij voorkeur in een hoek of langs een rechte wand.
2. Plaats de eerste PIR+gipsplaat tegen het regelwerk, met hulp van een tweede persoon of plaatlift.
3. Schroef de schroeven door de gipsplaat en PIR in het regelwerk op de aangegeven posities (zie afbeelding) en zet de platen stevig vast.
4. Hou rekening met ca. 10mm stelruimte langs de randen van het plafond.
5. Monteer de volgende platen, bij voorkeur met verspringende kopse naden en sluit ze onderling netjes aan.



Illustratie: Bevestigingsafstanden bij schroefmontage

Volg hierna hoofdstuk 4 voor Afwerking per plaattype

4. AFWERKING PER PLAATTYPE

AFWERKING PIR + PVC

- Meet de lengte van de naden tussen de platen en maak de kunststof profielen op maat.
- Vul de voeg met flexibele PU-schuim of kit.
- Monteer de profielen voor het uitharden van de schuim of kit.
- Optioneel: dek de schroeven af met afdekkapjes.

PIR + UNDERLAYMENT / OSB

- Vul de voeg met flexibele PU-schuim of kit.
- Naden vlak maken door ze te vullen met een geschikt vulmiddel (bijvoorbeeld houtvuller of een overschilderbare plamuur) en na droging licht te schuren voordat er wordt geschilderd of afgewerkt.
- Zwaardere belastingen (kasten, beugels, rails) bij voorkeur direct in de underlaymentlaag en achterliggende constructie schroeven, niet in alleen de PIR.

PIR + AGNES

- Agnes-platen hebben een zichtbare voeg/V-groef.
Deze voeg wordt niet dichtgezet met stuc, maar blijft als schaduwlijn zichtbaar.
- Sluit de platen onderling netjes aan zodat de V-voeg of rechte voeg gelijkmatig doorloopt.
- Vul alleen kleine kieren of beschadigingen rond de naden met een geschikt, overschilderbaar vulmiddel dat past bij het Agnes-systeem (raadpleeg zo nodig de Agnes-verwerkingsvoorschriften).
- Schroeven bij voorkeur verzonken en beperkt in aantal; werk schroefkoppen vlak af met een fijne plamuur als de plaat geschilderd wordt of als dat vanuit het Agnes-systeem is voorgeschreven.

Brandwerende doorvoeren

- Bij brandkritische doorvoeren (bijvoorbeeld leidingen in brandscheidende wanden) altijd werken volgens het projectspecifieke brandwerende detail en de verwerkingsvoorschriften van de toegepaste brandwerende producten (manchetten, kit, manchetmortel, etc.).

Veiligheid en warmteontwikkeling

- Houd rekening met de voorschriften van armaturen en spots (afstand tot isolatie, gebruik eventueel spotboxen, brandsusknappen of beschermkappen).

5. AFWERKING

Kieren en stelnaden

- Controleer of alle (stel)naden zijn opgevuld met isolatie, minerale wol of PU-schuim.
- Werk waar nodig luchtdicht af met tape of kit volgens het luchtdichtheidsdetail.

Brandwerende doorvoeren

- Bij brandkritische doorvoeren (bijvoorbeeld leidingen in brandscheidende wanden) altijd werken volgens het projectspecifieke brandwerende detail en de verwerkingsvoorschriften van de toegepaste brandwerende producten (manchetten, kit, manchetmortel, etc.).

Veiligheid en warmteontwikkeling

- Houd rekening met de voorschriften van armaturen en spots (afstand tot isolatie, gebruik eventueel spotboxen, brandsuskappen of beschermkappen).

Alert Isolatie – Uw partner in isolatie oplossingen voor de bouw

Al sinds 1979 zijn wij dé isolatiespecialist voor de bouw. Alert Isolatie ondersteunt de bouwsector bij het oplossen van isolatieproblemen. Dat doen we door het aanbieden van (prefab) isolatieoplossingen die voldoen aan de klantwensen en de wet- en regelgeving op het gebied van brandveiligheid, luchtdichtheid, duurzaamheid en milieu.

Expert in prefab isolatie

Wij bieden u graag advies over de maatwerk mogelijkheden om ervoor te zorgen dat uw bouwproject voldoet aan de eisen van het bestek en de wet- en regelgeving.

- ✓ Technische berekeningen en advies
- ✓ Isolatie op maat zagen en frezen
- ✓ Isolatie verlijmen
- ✓ Isolatie sealen

Innovatieve isolatie producten

Effectieve, praktijkbestendige en geteste isolatieoplossingen die voldoen aan de strikte eisen op het gebied van isolatiewaarde, brandwerendheid, luchtdichtheid en milieu.

Besparen op isolatie

Door te kiezen voor prefab isolatie bespaart u tijd, kosten en het milieu. Zo kunt u efficiënter en duurzamer bouwen.

Ruime voorraad, Flexibele levering

Alert isolatie werkt samen met gespecialiseerde partners om ervoor te zorgen dat uw levering veilig en punctueel op de gewenste (bouw)locatie aankomt.

- ✓ Ruime voorraad >10.000 M²
- ✓ Geen minimale pallet afname
- ✓ Tijdleveringen of spoedorders
- ✓ Eventueel gelost met kooiaap
- ✓ Verpakking per bouwphase, duidelijke labeling

BREEAM-NL

BREEAM-NL is de Nederlandse standaard voor het beoordelen van de duurzaamheid van projecten in de gebouwde omgeving. Met BREEAM-NL wordt er inzicht gegeven in de werkelijke duurzaamheidsprestatie van een bouwproject. De producten van Alert Isolatie kunnen bijdragen aan de BREEAM-NL certificering voor Nieuwbouw en Renovatie. Bezoek onze website voor meer informatie.



Het keurmerk voor verantwoord bosbeheer



Op al onze informatie, offertes, overeenkomsten, leveringen en diensten zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.

Kijk voor meer informatie op www.alertisolatie.nl

ALERT

ISOLATIE

Uw partner in
**ISOLATIE
OPLOSSINGEN**
voor de bouw

Alert Isolatie
's-Gravelandseweg 246,
3125 BK Schiedam, Nederland

+31 (0)10 - 302 0200
verkoop@alertisolatie.nl
Alertisolatie.nl