

Isolatie



Kooltherm[®] K17 Geïsoleerde Gipsplaat

Verwerkingsvoorschriften



Vezelvrije
kern


Kingspan

Verwerkingsvoorschriften

Conformiteit



- Het juiste gebruik van de materialen en de toepassing van de juiste producten heeft niet alleen invloed op de energieprestaties van het gebouw, maar kan ook van invloed zijn op andere eigenschappen en gedrag van de constructie. Dit kan dan weer van invloed zijn op de bruikbaarheid van het gebouw en de conformiteit met betrekking tot de bouwregelgeving.
- Zorg ervoor dat alle producten die worden toegepast overeenkomen met de producten die zijn voorgeschreven in bijvoorbeeld detailtekeningen en specificaties. Afwijkingen moeten altijd vooraf worden geverifieerd en goedgekeurd worden.
- Zorg ervoor dat alle producten die worden aangebracht, worden geïnstalleerd volgens de detailtekeningen en in overeenstemming zijn met de instructies van de fabrikant.
- Zorg er te allen tijde voor dat de keuze en de toepassingsmethodes van aanvullende producten (tapes, bevestigingen, enz.) en alle andere materialen die gebruikt worden in combinatie met de isolatie (membranen, omkadering, vulmiddelen, enz.) voldoen aan de aanbevelingen van de leverancier en volledig compatibel zijn met de voorziene toepassingsmethodes en materiaalkeuzes.
- Neem bij vragen of twijfels contact op met de verantwoordelijke architect/ontwerper/ingenieur en/of adviseur van het gebouw.
- Tijdens de bouwwerkzaamheden moeten de veiligheidsmaatregelen altijd in acht worden genomen en moeten deze overeenkomen met de specifieke werken die worden uitgevoerd, de materialen die worden gebruikt, de omgeving waarin de werken plaatsvinden en de relevante lokale regelgeving met betrekking tot gezondheid en veiligheid op het werk.
- Richtlijnen voor veiligheid tijdens het werken met Kingspan Insulation producten zijn te vinden in het productveiligheidsinformatieblad (PSIS).
- Controleer tijdens het lossen de specificaties (pakketten, platen, profielen, afmetingen, enz.).
- Als er zich afwijkingen voordoen, moet dit nauwkeurig op de leveringsbon worden vermeld en telefonisch of per e-mail aan uw leverancier worden meegedeeld.

Verwerkingsvoorschriften

Transport & opslag



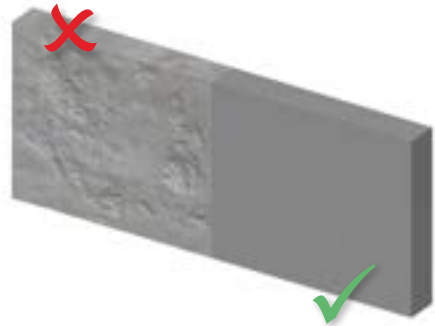
- De Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat vragen door hun afmeting en gewicht extra aandacht bij het hanteren en de montage
- Gebruik geschikte hijs- of losmiddelen om de pakken met isolatieplaten te lossen
- Breng de isolatieplaten met een geschikt transportmiddel (bijv. platenkar) naar de plaats van gebruik
- Gebruik, indien nodig, een platenlift om de isolatieplaten omhoog in montagepositie te brengen
- Indien het maatwerk betreft is het ook mogelijk om de platen van tevoren op maat te zagen en ze dan verder te verplaatsen
- Sla de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat binnen (droog) op
- Indien niet mogelijk, sla de isolatieplaten droog op (bijv. waterdichte afdekfolie of zeil)
- Sla voldoende ondersteund en vlak op
- Vrij van de grond
- Plaats geen gewicht of voorwerpen op de isolatieplaten om beschadiging te voorkomen

Niet gebruiken

 Onvoldoende bescherming tegen weersinvloeden	■ Start niet met verwerken voordat het gebouw wind- en waterdicht is
 Natte isolatieplaten	■ Gebruik geen nat geworden isolatieplaten
 Natte ruimtes (bijv. badkamer)	■ Pas samengestelde isolatie-elementen niet toe in vochtige gebruiksruiden, omdat de dampremmende werking van samengestelde isolatie-elementen onvoldoende is en de gipskartonplaat niet vochtbestendig is. Denk bijv. aan badkamers, sauna's, zwembaden, bedrijfskantines, grote keukens, etc.
 Dampremmende constructie	■ Breng de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat niet aan op geïmpregneerde ondergronden, omdat deze laag een chemische en dampremmende werking heeft
 Plat dakconstructie	■ Pas de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat niet toe aan de binnenzijde van een plat dak, omdat dit kan zorgen voor condensatieproblemen vanwege de dampremmende werking van de dakbedekking
 Waar extra stootvastheid gewenst is	■ Let op bij trappenhuisen, bergingen, e.d. omdat de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat zijn voorzien van standaard gipskartonplaten en daarmee niet stootvast zijn
 Stookplaats (bijv. open haard)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gebruik de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat niet direct naast een stookplaats zonder dat er brandveilige maatregelen worden getroffen ■ Neem contact op met de Technische Service Afdeling voor meer informatie

Verwerkingsvoorschriften

Ondergrond



- Schoon (stofvrij bij verlijming)
- Droog (bijv. geen optrekkend vocht)
- Vlak, maximale tolerantie van 15 mm (egaliseer indien nodig)
- Geen broze ondergrond
- Geen vervuilde ondergrond (bijv. schimmel)
- Geen behang
- Geen verf/latex e.d.
- Geen geïmpregneerde ondergrond

Vorbereiding ondergrond

- Verwijder, indien aanwezig, schimmel van de bestaande ondergrond door middel van bijv. een schimmelbestrijdingsmiddel
- Verwijder alle wandafwerkingen zoals plinten, fotorails, gordijnrails, lambriseringen, sierlijsten, kroonlijsten, (uitstekende) vensterbanken, wandcontactdozen e.d.
- Bewaar de verwijderde wandafwerkingen voor eventueel hergebruik
- Breng plafond- en vloerplaten aan voordat de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat wordt aangebracht
- Herstel, indien nodig, gaten of scheuren
- Bereid oppervlakten met een extreem hoge of lage poreusheid eerst voor met een daarvoor geschikt middel, om loslaten van de ondergrond te voorkomen
- Behandel vervuilde ondergrond
- Hak of borstel broos materiaal of loszittende delen weg en behandel de ondergrond met een bindmiddel/voorstrijkmiddel
- Voer herstelwerkzaamheden altijd met een dampopen materiaal uit
- Zorg ervoor dat de verwerkingsvoorschriften van de leverancier van het bindmiddel/voorstrijkmiddel worden opgevolgd

Verwerkingsvoorschriften

Inmeten



- Bepaal de positie van de isolatieplaten nauwkeurig
- Vooral rond deuren en kozijnen is het van belang dat de isolatieplaten nauwkeurig worden aangebracht, zodat ze een geschikte ondergrond vormen voor de afwerking
- Controleer gemarkeerde posities nogmaals indien de posities van bevestigingsmaterialen essentieel zijn, bijv. in de keuken vanwege eventuele keukenkastjes
- Breng de eerste Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat altijd aan ter plaatse van een binnenhoek of bij een raam- of deurkozijn conform onderstaande verwerkingsvoorschriften

Aansluiting kozijnen



- Verzaag de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat bij raam- en deurkozijnen dusdanig dat de naad tussen de isolatieplaten niet direct aansluit op de rand van het raam- of deurkozijn
- Wanneer naden direct aansluiten op raam- of deurkozijnen is de kans namelijk groter dat er scheuren ontstaan door de werking van de verschillende materialen en door de krachten die worden uitgeoefend bij het openen en sluiten van ramen en deuren
- Zorg ervoor dat de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat de luchtroosters in de kozijnen niet belemmeren

Verwerkingsvoorschriften

Rookkanalen en verbrandingstoestellen

- Neem de geldende regelgeving in acht bij het plaatsen van isolatiemateriaal rondom rookkanalen en verbrandingstoestellen
- Vraag informatie aan de leverancier van het verbrandingstoestel over de hitte afkomstig van het verbrandingstoestel en aan de hand daarvan kan bepaald worden welke aanvullende maatregelen getroffen moeten worden
- De Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat kan direct tegen een brandveilig dubbelwandig rookkanaal of een rookkanaalsysteem met brandveilige bekleding worden aangebracht
- Zorg ervoor dat ventilatieopeningen niet worden verwijderd, geblokkeerd of belemmerd bij het aanbrengen van de isolatieplaten aangezien er voor sommige verbrandingstoestellen strikte eisen gelden op het gebied van ventilatie

Beperk doorbrekingen



- Beperk het aantal doorbrekingen in de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat tot een minimum
- Breng bij voorkeur aansluitingen, zoals lichtschakelaars, wandcontactdozen, water- en gasleidingen aan in de binnenwanden waar geen isolatieplaten worden toegepast
- Indien dit niet mogelijk is verwerk de doorbrekingen in de isolatieplaten volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Verwerkingsvoorschriften

Leidingen, kabels en aansluitingen



- Isoleer indien nodig alle kanalen en leidingen aan de achterzijde van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat (bijv. van de centrale verwarming)
- Bescherm deze kanalen en leidingen tegen mechanische beschadiging
- Probeer zoveel mogelijk leidingen in te vrezen in de bestaande vloer-, wand- en plafondconstructies
- Maak gaten en openingen voor het aanbrengen van leidingen, kabels en aansluitingen in de isolatieplaten door middel van bijvoorbeeld een gatenboor of schrobzaag om ervoor te zorgen dat de gaten precies de juiste diameter hebben om de onderdelen nauw te omsluiten



- Vul ontstane naden of openingen (ca. 15 mm) volledig op (diepte en breedte) met isolatieschuim uit bussen (bij voorkeur elastisch blijvend pur-schuim) en elastisch blijvende afdichtingskit
- Dicht kleinere kieren met elastisch blijvende afdichtingskit en/of voegkit
- Volg hierbij de verwerkingsvoorschriften op van de leverancier van het isolatieschuim of kit
- Gasleidingen voor huishoudelijke installaties kunnen ook achter de isolatieplaten worden aangebracht, mits ze voldoende zijn beschermd tegen mechanische beschadigingen
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Koudebrug

- Minimaliseer koudebruggen
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen
- Koudebruggen ontstaan gewoonlijk bij verbindingen tussen constructieonderdelen, zoals tussen de muur met de vloer en de muur met het plafond, of rondom openingen waar de isolatielaag van het constructieonderdeel is onderbroken
- Koudebruggen verhogen de warmteverliezen en het risico op oppervlaktecondensatie
- Oppervlaktecondensatie leidt tot schimmelgroei
- Voorkom daarom bij het ontwerp van de bouwschil, voor zover mogelijk, het ontstaan van koudebruggen

Verwerkingsvoorschriften

Luchtdichting

- Voorkom luchtlekken
- Een luchtlek is het ongecontroleerd stromen van lucht door openingen en kieren in de schil van het gebouw
- Luchtlekken leiden tot hogere warmteverliezen
- Wanneer warme vochtige lucht door de schil van het gebouw weglekt kan dit leiden tot condensatie
- Hierdoor nemen de thermische prestaties van de constructie af, daarnaast kan de kwaliteit en levensduur van de constructie nadelig worden beïnvloed

Ventilatie

- Door het toepassen van isolatieplaten en het luchtdicht maken van bestaande constructies verandert het binnenklimaat, vochthuishouding, temperatuurverloop e.d.
- Zorg daarom voor voldoende ventilatie om vochtproblemen te voorkomen en te zorgen voor een gezond leefklimaat
- Denk hierbij aan het vrijhouden of toevoegen van ventilatioosters en het benutten van bestaande rook- en ventilatiekanalen

Zware objecten



Bijvoorbeeld; Radiatoren, boekenplanken, keukenkasten

- Kijk voor meer informatie over de ophanging materialen onder de 20 kilo op pagina 25, waarbij uitleg wordt gegeven over gipsplaat pluggen en paraplupluggen
- Bevestig voorwerpen die een belasting van meer dan 20 kilo uitoefenen niet aan de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat, maar in de achterliggende constructie
- Bepaal tijdens de ontwerpfase waar zwaardere objecten moeten worden bevestigd
- Voeg op deze plaatsen extra ondersteuning toe
- Breng deze extra ondersteuning aan op de ondergrond voordat de isolatieplaten worden aangebracht
- Gebruik onderstaande methode om het vinden van een stevige ondergrond voor de bevestigingsmaterialen eenvoudiger te maken
- Bevestig zware objecten aan multiplexplaten van (minimaal) 18 mm dik die aangebracht worden tussen de houten regels, de belasting wordt dan overgedragen op deze platen
- Zie ook de in dit document voorkomende detailtekeningen

Verwerkingsvoorschriften

Dilatatievoegen

- Maak gebruik van dilatatievoegen in de volgende situaties:
 - Indien er dilatatievoegen zijn opgenomen in de ruwbouw
 - Ter plaatse van de overgang tussen twee of meer constructieonderdelen
 - Bij wanden met een lengte van meer dan 10 m¹, h.o.h. max. 10 m¹ een dilatatievoeg
- Houd ruimte vrij tussen de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat ter plaatse van de dilatatievoeg
- Houd minimaal 2-3 mm ruimte vrij
- Vul deze ruimte tot de achterzijde van de gipskartonplaat op met elastisch blijvend pur-schuim
- Vul de overige ruimte op met elastisch blijvende afdichtingskit of breng een dilatatieprofiel aan (zie verwerkingsvoorschriften leverancier dilatatieprofiel)
- Verlijm de koppeling tussen de isolatieplaten niet
- Zet de dilatatie door tot in de definitieve afwerklaag

Toegestane producttoleranties

- De complete Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat (incl. gipskartonplaat) voldoet aan de eisen volgens de EN 13950 voor samengestelde panelen van gipsplaten voor thermische en geluidsisolatie en deze zijn als volgt:
 - Lengte: -5 en +8 mm
 - Breedte: ± 5 mm
 - Dikte: ± 3 mm
 - Vlakheid: ≤ 5 mm
- Neem contact op met de Technische Service Afdeling voor meer informatie

Bevestigingsmethodiek

Mechanisch bevestigd



- Bij ieder constructietype is het mogelijk om de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat mechanisch te bevestigen
- Hiervoor heeft u minimaal het volgende nodig:
 - Houten regels (voorbehandeld) of metalen profielen
 - Waterkerende laag (stroken folie)
 - Universele muurpluggen en gipsplaatschroeven of verzinkte schroeven
 - Isolatieschuim uit bussen (bij voorkeur elastisch blijvend pu-schuim)
 - Elastisch blijvende afdichtingskit
- Uitgebreide verwerkingsvoorschriften zijn te vinden vanaf pagina 12

Verlijmd (+ mech. bevestiging)



- Bij een (bestaande) spouwmuurconstructie en binnenwand kan de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat direct tegen het binnenblad verlijmd worden.
- Hiervoor heeft u minimaal het volgende nodig:
 - Bindmiddel / voorstrijkmiddel
 - Mogelijke lijmsorten:
 - Lijm op gipsbasis
 - Cement gebonden tegellijm
 - Polymeerlijm
 - PU-lijmVraag voor geschiktheid informatie op bij de desbetreffende lijmlieferancier
 - Universele muurpluggen en gipsplaatschroeven of verzinkte schroeven, dit voor extra bevestiging aan de achterliggende constructie
 - Isolatieschuim uit bussen (bij voorkeur elastisch blijvend pu-schuim)
 - Elastisch blijvende afdichtingskit
- Uitgebreide verwerkingsvoorschriften zijn te vinden vanaf pagina 19

Bevestigingsmethodiek

Overige benodigheden

- Gebruik, indien nodig, naast eerder genoemde materialen ook de volgende materialen ten behoeve van de afwerking:
 - Rand- en hoekprofielen ten behoeve van het pleisterwerk
 - Dilatatieprofielen
 - Tape ter versteviging van buitenhoeken, voegband of voegkit
 - Pleisterkalk als afwerking op de deklaag
 - Primers met dubbele werking (primer of afdichtmiddel voor isolatieplaten). Wanneer er geen deklaag wordt aangebracht, zorgt de primer voor een gelijkmatige zuiging en een egale textuur wanneer de isolatieplaten worden bekleed. Indien de primer voor beide toepassingen wordt gebruikt, biedt deze ook extra bescherming tegen optrekkend vocht
 - Vulplaatjes of opvullingen
 - Eventueel decoratieve wandafwerking, zoals sier- en kroonlijsten, pleisterwerk, plinten, architraven, lambriseringen, vensterbanken, tegelwerk, enz.
- Neem contact op met de Technische Service Afdeling voor meer informatie

Mechanisch bevestigd

Oneffenheden



- Werk kleine oneffenheden in de bestaande ondergrond weg met de voorbehandelde houten regels of metalen profielen
- Gebruik vulplaatjes of -ringen om de juiste uitlijning te bereiken
- Houd bij de uitlijning rekening met afmetingen inclusief die van eventuele vulplaatjes

Te gebruiken houten regels of metalen profielen



- Pas voorbehandelde houten regels of metalen profielen en vulblokjes toe die breed genoeg zijn om minimaal 20 mm ondersteuning te bieden bij alle randen van de isolatieplaat
- Gebruik regels van minimaal 47 mm breed om de vereiste ondersteuning te kunnen bereiken
- Gebruik bredere regels (bijv. 95 mm) om het mechanisch bevestigen te vergemakkelijken
- Gebruik altijd voorbehandelde, gedroogde houten regels. De kans dat dit type hout later nog krimpt is namelijk kleiner en dit voorkomt scheurvorming in de isolatieplaten en afwerking
- Zorg ervoor dat het vochtgehalte van het houten regelwerk onder de 20% blijft, dit kan bijv. gemeten worden met een houtvochtigheidsmeter

Markeren



- Gebruik een smetlijn om aan te geven waar de verticale regels moeten worden aangebracht op de bestaande constructie
- Breng de lijnen hart-op-hart 600 mm aan
- Zorg ervoor dat de verticale randen van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat gelijk lopen met de hartlijnen van de regels
- Zorg dat randen van de isolatieplaten niet gelijklopen met raam- en deurkozijnen, zoals op pagina 5 nader toegelicht

Mechanisch bevestigd

Uitlijnen



- Controleer de vlakheid van de ondergrond
- Houd op diverse plekken een lange liniaal verticaal tegen de ondergrond als hulpmiddel om de plek te bepalen dat het meest uitsteekt binnen het gehele oppervlak
- Markeer de verticale lijn die het dichtste bij het punt ligt dat het meest uitsteekt
- Houd een houten regel of metalen profiel langs deze gemarkeerde lijn en gebruik een waterpas om het loodrecht uit te lijnen
- Breng een markering aan daar waar de onderkant van de regel de vloer raakt
- Breng een (smet)lijn aan op de vloer, parallel aan de muur
- Zorg ervoor dat de lijn gelijk loopt aan de eerder op de vloer aangebrachte markering
- Gebruik een schietlood of laserschietlood om de lijn op de vloer over te brengen naar het plafond



Mechanisch bevestigd

Waterkerende laag



- Zaag de voorbehandelde houten regels of metalen profielen op maat
- Breng op de achterzijde van de regels de waterkerende laag aan (stroken folie)
- Bevestig deze met nietjes of lijm waardoor de waterkerende laag op de regels bevestigd blijft zolang de regels nog niet zijn aangebracht op de muur

Bevestiging regels



- Bevestig de voorbehandelde regels aan de ondergrond met bijvoorbeeld universele slagpluggen
- Gebruik hiervoor voorbehandelde houten regels met een minimale dikte van 28 mm (geschaafd) of metalen profiel van voldoende dikte
- Hoe diep de bevestigingsmaterialen in de ondergrond moeten worden aangebracht is afhankelijk van de ondergrond (o.a. samenstelling, dikte) en type bevestigingsmateriaal
- Wanneer dit niet wordt vermeld in de productspecificaties van de fabrikant, raden wij een minimale diepte van 45 mm aan voor steenachtige ondergronden (tel een gestuukt oppervlak niet mee)
- Bevestig de bevestigingsmaterialen op circa 75 mm van de uiteinden van elke regel en met een onderlinge hart-op-hart afstand van maximaal 600 mm



Mechanisch bevestigd

Omtrek



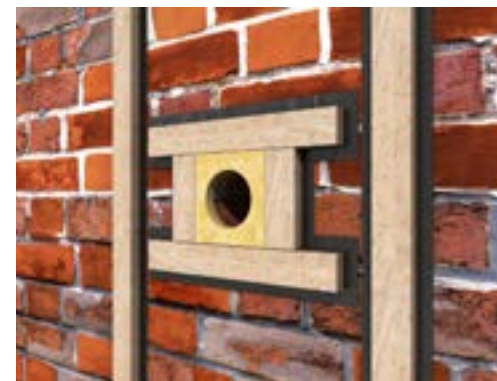
- Breng de voorbehandelde regels aan op de omtrek van de muur
- Breng de voorbehandelde regels aan op de omtrek van kozijnen en andere objecten
- Lijn alle voorbehandelde regels uit met de aangebrachte lijnen op de vloer en het plafond

Verticale regels



- Breng de regels aan tussen de aangebrachte omtrek ter plaatse van de verticale markering
- Zorg voor een afstand van 50 mm tussen de aangebrachte omtrek en de verticale regels
- Lijn alle verticale regels uit met de reeds aangebrachte regels (omtrek)
- Probeer, waar mogelijk, de regels zo aan te brengen dat er geen Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat kleiner dan 300 mm ontstaan

Extra ondersteuning bij openingen



- Breng de regels met waterkerende lagen (stroken folie) ook aan rond gaten en openingen voor het aanbrengen van kabels en leidingen
- Dit zorgt namelijk voor extra ondersteuning van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat

Mechanisch bevestigd

Op maat maken



- Zaag op maat met een fijn getande handzaag of cirkelzaag
- Volg bij zaagwerk de desbetreffende veiligheidsmaatregelen altijd met zorg op (meer informatie in onze productveiligheidsinformatiebladen)
- Voer kleine aanpassingen zoals inkepingen met een scherp mes of isolatie-mes uit
- Bewerk de isolatieplaten altijd zo nauwkeurig mogelijk om de isolatiewaarde van de constructie te waarborgen
- Zaag de plaat doormidden, beginnend aan de kant van de gipskartonplaat, of snijd met een scherp mes door de isolatieplaat en het papier aan de achterzijde van de gipskartonplaat
- Buig de plaat vervolgens met de voorzijde naar beneden over een rechte rand en snijd het papier van de gipskartonplaat door

Aansluiting op de vloer



- Zaag de isolatieplaat dusdanig dat er (minimaal) 5 mm speling tussen de vloer en de onderkant van de plaat ontstaat
- Druk een wig onder de onderkant van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat
- Zorg ervoor dat de achterzijde van de wig (het dikste gedeelte) ter hoogte van de gipskartonplaat wordt aangebracht
- Breng de wiggen aan h.o.h. 600 mm en 300 mm vanaf elke zijkant van de isolatieplaat
- Breng de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat op zijn plaats en til deze met een wig op totdat de plaat tegen het plafond is gedrukt
- Bevestig de isolatieplaat aan de voorbehandelde houten regels of metalen profielen

Positie bevestigers



- Bevestig de bevestigingsmaterialen bij het aanbrengen van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat op voorbehandelde houten regels of metalen profielen minimaal 10 mm van de papieren rand (langsijde) van de gipskartonplaat en minimaal 15 mm van de snijranden (kopse kant) van de gipskartonplaat

Mechanisch bevestigd

Bevestigingsmiddelen



- Bevestig de schroeven door de isolatieplaten in de regels
- Gebruik geschikte schroeven, vaak zijn deze schroeven gefosfateerd en voorzien van trompetkoppen
- Gebruik schroeven die minimaal 22,5 mm langer zijn dan de dikte van de isolatieplaten bij een regel van 25 mm dik
- Indien de regel dikker is dan 25 mm gebruik dan schroeven die minimaal 25 mm langer zijn dan de dikte van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat
- Zorg ervoor dat de schroeven niet door de achterzijde van de houten regels steken, ze zijn namelijk niet geschikt voor steenachtig materiaal en kunnen de isolatieplaten van de muur duwen
- Bevestig de schroeven met een maximale verticale en horizontale hart-op-hart afstand van 250 mm
- Schroef rondom sparingen (zoals kozijnen) en bij hoeken met een maximale hart-op-hart afstand van 200 mm



Onderlinge aansluiting



- Zorg voor een goede aansluiting door eventuele papierresten te verwijderen
- Werk de snij- of zaagkanten vlak af
- Sluit de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat strak tegen elkaar aan
- Zorg dat de ruimte tussen de gipskartonplaten wordt afdicht
- Gebruik hiervoor een elastisch blijvende afdichtingskit
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Mechanisch bevestigd

Passtukken



- Voorzie de gipskartonplaat aan de kopse kant van beide Kooltherm® K17 Binnenisolatie Elementen van een afgeschuinde kant
- Hiervoor is een kantenschaaf een handig hulpmiddel
- Monteer eerst de volledige isolatieplaat vanaf de vloer
- Breng elastisch blijvende afdichtingskit aan op de bovenzijde van de gipskartonplaat van deze isolatieplaat
- Monteer vervolgens de pasplaat tot aan het plafond
- Bevestig het overgebleven stuk naast de isolatieplaat ter hoogte van de vloer (op die manier voorkom je een doorlopende horizontale naad tussen de isolatieplaten)
- Breng elastisch blijvende afdichtingskit rondom aan

Sluitende isolatielaag



- Zorg dat naden en kieren zoals bijvoorbeeld tussen de onderkant van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat en de vloer wordt opgevuld
- Gebruik hiervoor, indien voldoende ruimte, isolatieschuim uit bussen (bij voorkeur elastisch blijvend pur-schuim) en bij kleinere naden een elastisch blijvende afdichtingskit
- Breng vervolgens aan de voorzijde een afdichting aan van bijvoorbeeld een plint in combinatie met elastisch blijvende afdichtingskit
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Afdichting



- Zorg voor een aaneengesloten dampremmende laag
- Doe dit door het aanbrengen van een elastisch blijvende afdichtingskit rond de omtrek van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat en specifiek op de volgende plaatsen:
 - In de naden tussen de platen
 - Bij muuraansluitingen
 - Bij raam- en deurkozijnen
 - Bij plafonds
 - In de ruimte aan de onderkant van de gipskartonplaten bij de vloeraansluiting
 - Tussen plint en vloer
 - Rondom openingen voor bijvoorbeeld wandcontactdozen, leidingen en bedrading

Verlijmd (+ mech. bevestiging)

Oneffenheden

- Zie pagina 4 voor meer informatie over de ondergrond.
- Zorg ervoor dat bij het verlijmen van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat altijd de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant van de toe te passen lijm worden opgevolgd
- Werk kleine oneffenheden (max. 15 mm) in de bestaande ondergrond vanaf het punt dat het meest uitsteekt tot aan de uiteinden van de wand weg door middel van rillen lijm, afhankelijk van het type lijm
- Gebruik bij polymeer- of PU-lijm extra dikke lijmrillen van ca. 2 - 10 mm, afhankelijk van het onderliggende oppervlak en het type lijm en gebruik geen dotten omdat dit een negatieve invloed heeft op de hechtingssterkte
- Gebruik bij het gebruik van pleister- of cementlijm extra dikke lijmrillen van ca. 10 - 25 mm, afhankelijk van de ondergrond en type lijm

Grotere oneffenheden

- Werk oneffenheden in de ondergrond groter dan 10 mm weg of vlak oneffenheden in de ondergrond groter dan 10 mm uit
- Breng een afwerkingslaag (bijv. cement of cement met kalkpleister en eventuele additieven) aan op de ondergrond zodat de uitlijning/uitvlakking van de ondergrond binnen de toegestane (lijm)tolerantie valt, maar behoud het dampopen karakter van de muur (houd ca. 50 mm vrij van de vloer)
- Of gebruik van de mechanische bevestigingsmethodiek

Markeren



- Breng een markering aan op de ondergrond om aan te geven waar de verticale randen van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat moeten worden aangebracht op de bestaande constructie
- Houd rekening met de breedte van 1200 mm
- Zorg dat de randen van de isolatieplaten niet gelijklopen met raam- en deurkozijnen, zoals op pagina 5 nader toegelicht

Verlijmd (+ mech. bevestiging)

Uitlijnen



- Controleer de vlakheid van de ondergrond
- Houd op diverse plekken een lange liniaal verticaal tegen de ondergrond als hulpmiddel om de plek te bepalen dat het meest uitsteekt binnen het gehele oppervlak
- Markeer de verticale lijn die het dichtste bij het punt ligt dat het meest uitsteekt
- Meet vanaf het punt dat het meest uitsteekt de minimum dikte van de rillen lijm (min. 2 mm voor een polymeer- of PU-lijm en min. 10 mm voor een gips- of cementlijm) plus de dikte van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat



- Breng een markering aan op de vloer en plafond daar waar de onder- en bovenkant van deze Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat moeten eindigen, zodat duidelijk is waar de voorkant van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat komt
- Breng een (smet)lijn aan op de vloer, parallel aan de muur ter plaatse van de markering op de vloer
- Gebruik een schietlood of laserschietlood om de lijn op de vloer over te brengen naar het plafond

Op maat maken



- Zaag op maat met een fijn getande handzaag of cirkelzaag
- Volg bij zaagwerk de desbetreffende veiligheidsmaatregelen altijd met zorg op (meer informatie in onze productveiligheidsinformatiebladen)
- Voer kleine aanpassingen zoals inkepingen met een scherp mes of isolatie-mes uit
- Bewerk de isolatieplaten altijd zo nauwkeurig mogelijk om de isolatiewaarde van de constructie te waarborgen
- Zaag de plaat doormidden, beginnend aan de kant van de gipskartonplaat, of snijd met een scherp mes door de isolatieplaat en het papier aan de achterzijde van de gipskartonplaat
- Buig de plaat vervolgens met de voorzijde naar beneden over een rechte rand en snijd het papier van de gipskartonplaat door

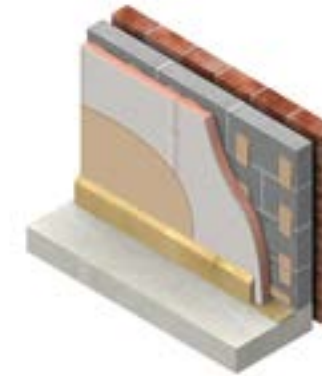
Verlijmd (+ mech. bevestiging)

Polymeer- of PU-lijm aanbrengen



- Volg altijd de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant van de toe te passen lijm voor het correcte lijmadvies
- Breng verticale lijmrillen altijd minimaal 20 mm van de rand van de isolatieplaat (bij sommige lijmen min. 50 mm), zodat er geen lijm in de naden terecht komt
- Zorg voor een maximaal onderlinge afstand tussen de rillen, dit verschilt per type lijm en kan bijv. 100, 200, 300, 400 mm of een zigzaggend patroon zijn, zie advies lijmfabrikant
- (Sommige fabrikanten raden af om dotten lijm te gebruiken omdat het binnenste van een dot lijm niet voldoende kan uitharden)
- Breng een doorlopende lijmril aan rondom de omtrek van de muur en openingen

Gips- of cementgebonden lijm aanbrengen



- Volg altijd de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant van de toe te passen lijm voor het correcte lijmadvies
- Breng altijd verticale lijmdotter aan op minstens 25 mm van de rand van de isolatieplaat (voor sommige lijmen min. 50 mm) zodat er geen lijm in de voegen terecht komt
- Bepaal een maximale afstand tussen de dotter. Dit is afhankelijk van het type lijm en kan bijvoorbeeld 300, 400, 500 of 600 mm zijn, zie advies van de fabrikant van de lijm
- De lijm moet min. 20% van het oppervlak van de platen bedekken
- Breng een doorlopende lijmril aan rondom de omtrek van de muur en openingen

Aansluiting op de vloer



- Zaag de isolatieplaat dusdanig dat er (minimaal) 5 mm speling tussen de vloer en de onderkant van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat ontstaat
- Druk een wig onder de onderkant van de isolatieplaat
- Zorg ervoor dat de achterzijde van de wig (het dikste gedeelte) ter hoogte van de gipskartonplaat wordt aangebracht
- Plaats de wiggen circa h.o.h. 600 mm en circa 300 mm vanaf elke zijkant van de isolatieplaat
- Breng de isolatieplaat op zijn plaats en druk deze met een wig tegen het plafond
- Druk vervolgens de isolatieplaat tegen de ondergrond

Verlijmd (+ mech. bevestiging)

Uitlijnen



- Druk de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat tegen de ondergrond
- Gebruik, indien nodig, een hamer en een klos om de isolatieplaat stevig op zijn plaats te tikken
- Doe dit totdat de voorzijde van de isolatieplaat (voorzijde gipskartonplaat) is uitgelijnd met de markeringen op het plafond en de vloer
- Gebruik een waterpas om ervoor te zorgen dat de isolatieplaat waterpas en correct is uitgelijnd

Tijdelijke ondersteuning

- Zorg voor een (tijdelijke) ondersteuning tijdens het uitharden van de lijm
- Doe dit door middel van bijvoorbeeld stempels, speciaal dubbelzijdige zelfklevende montageband of schroeven

Additionele bevestiging



- Gebruik minimaal 2 pluggen en corrosiebestendige schroeven om de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat additioneel te bevestigen
- Bevestig deze op circa 2/3 van de hoogte van de isolatieplaat
- Breng de bevestigers minimaal 15 mm vanaf elke rand aan in de afgeschuinde kant van de plaat, zodat ze eenvoudig kunnen worden weggewerkt
- Gebruik pluggen die voldoende lang zijn om ze minimaal 45 mm diep te kunnen aanbrengen in muren van bijvoorbeeld baksteen, steenblokken of beton
- Breng schroeven met een brede kop, bv tellerkopschoef, aan in de plug tot net onder het oppervlak van de gipskartonplaat
- Let op dat de gipskartonplaat niet scheurt

Verlijmd (+ mech. bevestiging)

Onderlinge aansluiting



- Zorg voor een goede aansluiting door eventuele papierresten te verwijderen
- Werk de snij- of zaagkanten vlak af
- Sluit de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat strak tegen elkaar aan
- Zorg dat de ruimte tussen de gipskartonplaten wordt afgedicht
- Gebruik hiervoor een elastisch blijvende afdichtingskit
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Passtukken



- Voorzie de gipskartonplaat aan de kopse kant van beide Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaten van een afgeschuinde kant
- Hiervoor is een kantenschaaf een handig hulpmiddel
- Monteer eerst de volledige isolatieplaat vanaf de vloer
- Breng elastisch blijvende afdichtingskit aan op de bovenzijde van de gipskartonplaat van deze isolatieplaat
- Monteer vervolgens de pasplaat tot aan het plafond
- Bevestig het overgebleven stuk naast de isolatieplaat ter hoogte van de vloer (op die manier voorkom je een doorlopende horizontale naad tussen de isolatieplaten)
- Breng elastisch blijvende afdichtingskit rondom aan

Sluitende isolatielaag



- Zorg dat naden en kieren zoals bijvoorbeeld tussen de onderkant van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat en de vloer wordt opgevuld
- Gebruik hiervoor, indien voldoende ruimte, isolatieschuim uit busen (bij voorkeur elastisch blijvend pur-schuim) en bij kleinere naden een elastisch blijvende afdichtingskit
- Breng vervolgens aan de voorzijde een afdichting aan van bijvoorbeeld een plint in combinatie met elastisch blijvende afdichtingskit
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Verlijmd (+ mech. bevestiging)

Afdichting



- Zorg voor een aaneengesloten dampremmende laag
- Doe dit door het aanbrengen van een elastisch blijvende afdichtingskit rond de omtrek van de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat en specifiek op de volgende plaatsen:
 - In de naden tussen de platen
 - Bij muuraansluitingen
 - Bij raam- en deurkozijnen
 - Bij plafonds
 - In de ruimte aan de onderkant van de gipskartonplaten bij de vloeraansluiting
 - Tussen de plint en de vloer
 - Rondom openingen voor bijvoorbeeld wandcontactdozen, leidingen en bedrading

Ophanging van materialen

Licht gewicht* (tot ca. 8 kg)



Afbeeldingsbron: fischer group of companies

- Raadpleeg altijd de fabrikant van de bevestigingsmaterialen voor informatie over de maximale belasting
- Er zijn kunststof en metalen bevestigingsmaterialen beschikbaar die normaal gesproken worden geleverd met een geschikte schroef
- Ze zijn geschikt voor belastingen tot ongeveer 8 kilo per bevestigingsmateriaal

* Bijvoorbeeld: spiegels, lampen, wandcontactdozen, lichtgewicht planken, handdoekenrekken, plinten, kabelklemmen of door de vloer gedragen radiatoren

Gemiddeld gewicht* (ca. 9 tot 20 kg)



Afbeeldingsbron: fischer group of companies

- Gebruik voor een gemiddelde belasting metalen holle wandpluggen omdat deze de belasting overbrengen op de achterzijde van de gipskartonplaat (een groter oppervlak)
- Het voordeel van deze pluggen is dat ze zonder de schroef in het geboorde gat kunnen worden aangebracht, dit vereenvoudigt de montage
- Het nadeel van deze pluggen is dat de plug permanent blijft uitgeklast
- De schroef is eenvoudig te verwijderen, maar het is zeer lastig om de plug op een later tijdstip te verwijderen
- Lees voor het ophangen van zware objecten het advies op pagina 9 van dit document

* Bijvoorbeeld: planken, grote spiegels, lichtgewicht kastjes

Wandcontactdozen

1. Op het element gemonteerd



- Voorzie een waterkerende laag op de bestaande wand ter plaatse van de elektrische aansluiting (voorkom hiermee vochtinsluiting)
- Markeer de omtrek van de wandcontactdoos of schakelaar op de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat wanneer de positie is bepaald
- Gebruik een waterpas om de wandcontactdoos horizontaal waterpas te stellen
- Snij met een scherp mes of schrobzaag het gat in de isolatieplaat
- Zorg ervoor dat de bedrading richting de wandcontactdoos lang genoeg is
- Dicht openingen voor de elektrische bedrading in de gipskartonplaat af met elastisch blijvende afdichtingskit om de luchtdichtheid te garanderen
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

2. Ingebouwd in het element



- Markeer de omtrek van de wandcontactdoos of schakelaar op de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat wanneer de positie is bepaald
- Gebruik een waterpas om de wandcontactdoos horizontaal waterpas te stellen
- Maak een gat in de Kooltherm® K17 Geïsoleerde Gipsplaat met een gatenboor, scherp mes of schrobzaag
- Doe dit zo dicht mogelijk langs de omtrek van de wandcontactdoos
- Zorg ervoor dat de bedrading richting de wandcontactdoos lang genoeg is
- Breng flexibel isolatiemateriaal aan achter de ingebouwde wandcontactdoos om de thermische prestaties zoveel mogelijk te waarborgen. Dit kan op twee manieren, afhankelijk van de bevestiging van de isolatieplaat:
 - Breng bij de mechanische bevestiging op regels de positie van de wandcontactdoos of schakelaar het flexibele isolatiemateriaal aan tussen de voorbehandelde houten regels (voordat de isolatieplaten worden aangebracht)
 - Breng bij de directe bevestiging/verlijming, het flexibele isolatiemateriaal aan door het gemaakte gat. Breng op de positie van de wandcontactdoos of schakelaar een rechthoekige onafgebroken lijmrups aan
- Breng vervolgens de wandcontactdoos of schakelaar aan
- Dicht alle openingen in de gipskartonplaat af met elastisch blijvende afdichtingskit om de luchtdichtheid te garanderen
- Doe dit volgens de in dit document voorkomende detailtekeningen

Contactdetails

Hoofdkantoor

Kingspan Insulation B.V.
Lorentzstraat 1
7102 JH Winterswijk


T: +31 (0)543 543 210
E: info@kingspaninsulation.nl
www.kingspaninsulation.nl

Sales & Services

Kingspan Insulation B.V.
Lingewei 8
4004 LL Tiel

T: 0800 54 64 777
E: info@kingspaninsulation.nl

 Techline
(technische vragen en berekeningen)
T: 0800 25 25 252
E: techline.nl@kingspan.com

 Tapered
(legplannen en ontwerpen voor platdak)
T: 0800 25 25 252
E: tapered.nl@kingspan.com

De fysische en chemische eigenschappen van de producten van Kingspan Insulation vertegenwoordigen gemiddelde waarden verkregen door testen in overeenstemming met algemeen aanvaarde normen en zijn onderhevig aan standaard toleranties. Kingspan Insulation behoudt zich het recht voor om productspecificaties en diktes zonder voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

De informatie, berekeningen, technische details en verwerkingsvoorschriften in enig document of advies worden te goeder trouw gegeven en zijn alleen van toepassing op het gebruik dat de context wordt beschreven. Zij zijn gebaseerd op de aan ons verstrekte informatie. Kingspan Insulation is niet aansprakelijk voor schade in geval van foutieve en/of onvolledig verstrekte informatie. Bovendien garandeert Kingspan Insulation geen bepaald resultaat.

De afbeeldingen in enig document of advies zijn slechts bedoeld om een algemene indruk te geven van het uiterlijk van de producten en tonen een van de verschillende toepassingsmogelijkheden.

Kingspan Insulation garandeert niet dat de getoonde toepassingen in overeenstemming zijn met de geldende (lokale) voorschriften in het land van gebruik, geschikt zijn voor uw doel of het door u beoogde gebruik. Aanbevelingen voor gebruik dienen altijd geverifieerd te worden op geschiktheid en conformiteit met de actuele eisen, specificaties en eventueel van toepassing zijnde wet- en regelgeving. Voor andere toepassingen of gebruiksomstandigheden biedt Kingspan Insulation een technische service afdeling, waarvan advies ingewonnen dient te worden voor toepassingen van Kingspan Insulation producten die niet specifiek beschreven zijn.

Kingspan Insulation geeft geen claims, verklaringen of garanties, hetzij expliciet of impliciet, met betrekking tot het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van al haar producten, tenzij expliciet vermeld. Verder aanvaardt Kingspan Insulation geen enkele aansprakelijkheid voor het gebruik, de veiligheid, betrouwbaarheid, duurzaamheid en prestaties van een van onze producten, tenzij uitdrukkelijk schriftelijk overeengekomen.

Controleer of uw exemplaar van onze literatuur actueel is door contact op te nemen met de marketingafdeling van Kingspan Insulation.

© Kingspan, Kooltherm en het logo van de leeuw zijn geregistreerde handelsmerken van de Kingspan Group plc in Nederland en andere landen. Alle rechten voorbehouden.



Versie 1 | 01/2024

Scan de QR code voor de meest recente versie van dit document.

