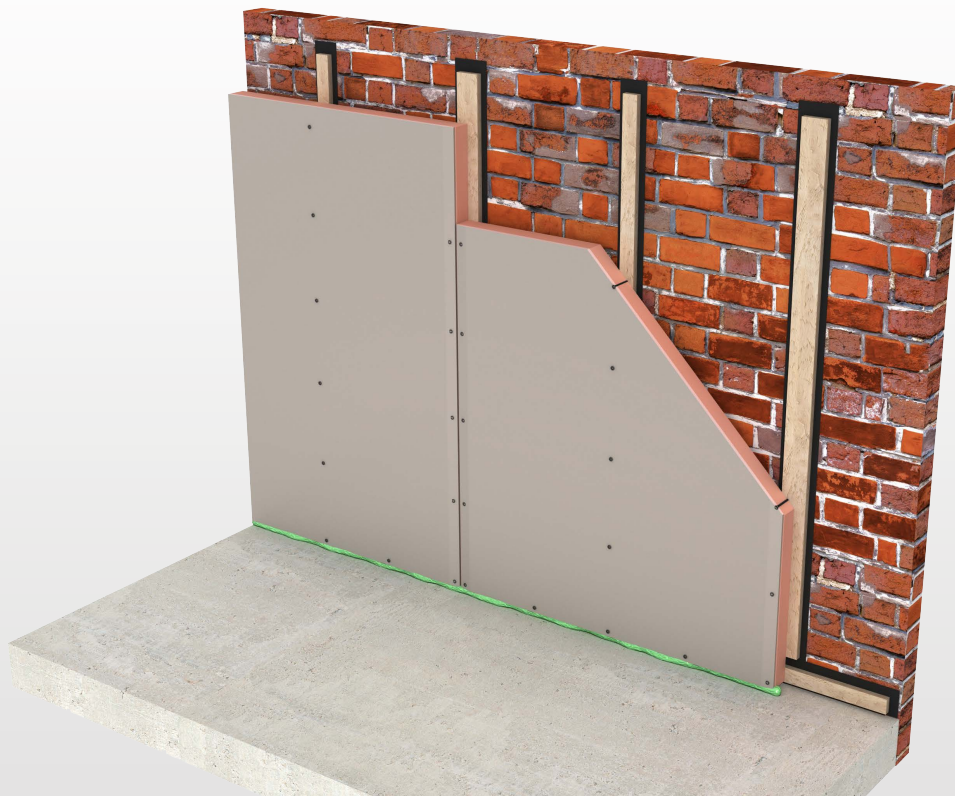




Kooltherm® K17

Binnenisolatie Element

HOOGWAARDIGE ISOLATIE VOOR WANDEN EN
DAKCONSTRUCTIES (BINNENZIJDE)



- Hoogwaardige hardschuim isolatieplaat lambdawaarde vanaf 0,020 W/m·K
- Optimaal wooncomfort
- Uitermate geschikt voor duurzaam bouwen
- Maximale isolatie met minimale dikte
- Zeer weinig ruimteverlies bij renovatie
- Zeer goede brandklasse; Euroklasse B-s1, d0 als product
- Voorkomt dure bouwkundige aanpassingen
- Ideaal bij nieuwbouw en renovatie
- Licht van gewicht, eenvoudig en snel te verwerken
- Blijvend thermisch rendement

Introductie

Kingspan Insulation

Kingspan Insulation produceert en verkoopt wereldwijd kwalitatief hoogwaardige isolatieplaten voor de woning- en utiliteitsbouw en overige industriële toepassingen. Onze isolatieplaten leveren het hoogste rendement per vierkante meter vergeleken met andere (traditionele) isolatiematerialen, zijn duurzaam, milieuvriendelijk en eenvoudig te verwerken. Kortom, het toepassen van onze producten is de makkelijkste manier om aan het Bouwbesluit en de toekomstige bouweisen te voldoen!

Wij bieden een uitgebreid productassortiment.

- OPTIM-R®
- **Kooltherm**®
- Therma™
- iSoEasy™
- W'all-in-One®
- Selthaan®

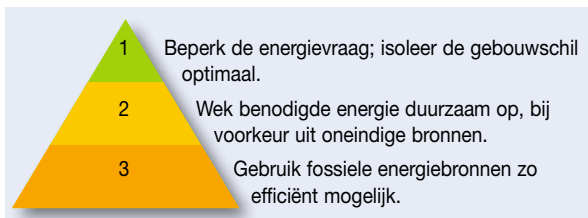
Onze producten zijn geschikt voor diverse toepassingen.

- Spouw
- Gevel
- Afbouw
- Plat dak
- Stallen- en hallenbouw
- Hellend dak
- Vloer
- Framebouw
- Klimaattechniek

Trias Energetica

Goed isoleren is volgens het principe van de Trias Energetica de meest effectieve methode om het energieverbruik in gebouwen terug te dringen en vormt de basis voor de Energieprestatienorm (EPN). Een goed geïsoleerd gebouw kan tot een vermindering van maar liefst twee derde van de energieconsumptie leiden.

Het model is ontwikkeld door de TU Delft en splitst de bouwkundige en installatietechnische maatregelen. Het biedt de mogelijkheid om eerst te zorgen voor een minimale energiebehoefte van een gebouw, om vervolgens de energie zo gunstig mogelijk op te wekken. De Trias Energetica bestaat uit drie stappen:



Duurzaamheid

DUBOkeur

Als één van de weinige hardschuim isolatieplaten heeft **Kooltherm**® DUBOkeur. Alleen de meest milieuvriendelijke producten binnen een bepaalde toepassing krijgen dit keurmerk. Het wordt uitgegeven door het Nederlands Instituut voor Bouwbiologie en Ecologie (NIBE) en geeft aan in hoeverre een product het milieu aantast. Het keurmerk geeft aan dat **Kooltherm**® een goede tot zeer goede keuze is.



Voor meer informatie kijk op:

www.nibe.info/nl/dubokeur-producten

EPD

Kooltherm® beschikt over een milieu keurmerk op Europees niveau; de Environmental Product Declaration (EPD). Deze verklaring geeft informatie over de milieugegevens van het product op basis van een levenscyclusanalyse (LCA) die is uitgevoerd volgens de internationale norm ISO 14025 (type III milieuverklaringen). EPD's vormen de basis voor de beoordeling van gebouwen op ecologisch niveau zoals gedefinieerd in het nieuwe Europese project "Duurzaamheid van gebouwen". Door het vergelijken van verschillende EPD's, kan er een (milieu)bewuste productkeuze gemaakt worden.

Neem voor de betreffende producten contact op met de technische service afdeling of kijk op: www.construction-environment.com/hp550/Insulating-materials.htm



BRE Green Guide to Specification

Alle **Kingspan Kooltherm**® producten, geproduceerd in zowel de UK als in Nederland, behalen de hoogst mogelijke score volgens de 'Green Guide to Specification', namelijk A+.

Deze score is gebaseerd op de levenscyclusanalyse van het product en levert een bijdrage aan het behalen van BREEAM certificering op een gebouw.

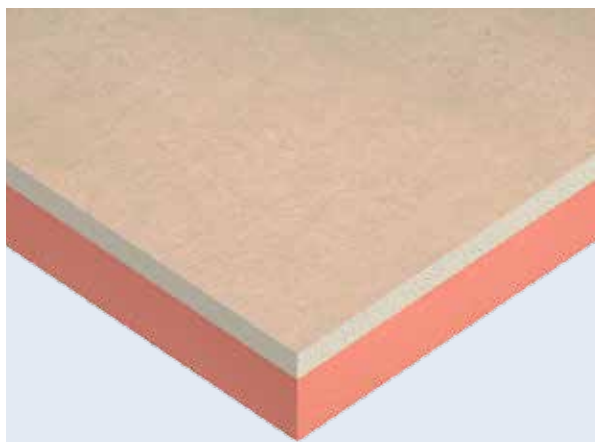
De gebouwen worden geanalyseerd volgens de

BREEAM methode (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) met als doel prestatieverbetering.



Environmental Profiles Cert. ENP500

Productdetails



Omschrijving

De **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenisotatie Element** is een resol hardschuim isolatieplaat met vezelvrije kern, aan één zijde voorzien van een glasvlies cachering en aan de andere zijde een gesloten aluminium folie met daarop een 12,5 mm dikke gipskartonplaat (AK).

Toepassing

De **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenisotatie Element** kunt u door de hoge isolatiewaarde uitstekend toepassen bij het renoveren van wanden en daken.

Standaard afmeting

De **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenisotatie Element** is standaard verkrijgbaar in de afmeting 2600 x 1200 mm.

Voor afwijkende afmetingen en randafwerkingen kunt u contact opnemen met onze klantenservice.

Technische gegevens

Eigenschap	Waarde
Euro brandklasse (NEN EN 13501-1)	B-s1, d0 (naakt product)
Densiteit	ca. 35 kg/m ³
Druksterkte bij 10% vervorming (NEN EN 826)	≥ 100 kPa
Dimensionele stabiliteit 48 uur, 70°C en 90% RV (lengte en breedte)	≤ 1,5%
Dimensionele stabiliteit 48 uur, -20°C / +70°C (lengte en breedte)	≤ 1,5%
Gesloten cellen	min. 90%

Thermische eigenschappen

Warmtegeleidingscoëfficiënt

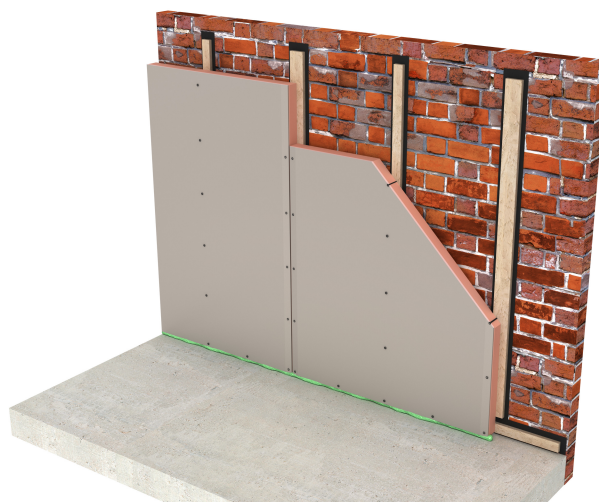
Isolatiedikte (mm)	λ_D -waarde (W/m·K) Kooltherm® (NEN EN 13166)	λ_D -waarde (W/m·K) (gipskartonplaat)
< 45	0,021	0,250
45 - 120	0,020	0,250

Warmteweerstand

Productdikte* (mm)	R_D -waarde isolatie (m ² ·K/W)	R_D -waarde gipskartonplaat (m ² ·K/W)
50 / 12,5	2,50	0,05
70 / 12,5	3,50	0,05
80 / 12,5	4,00	0,05
100 / 12,5	5,00	0,05
110 / 12,5	5,50	0,05
120 / 12,5	6,00	0,05

* Productdikte = isolatiedikte + 12,5 mm gipskartonplaat

Voorbeeld detail



Certificering

Alle producten in het Kingspan assortiment worden geproduceerd onder de hoogst mogelijke kwaliteitseisen en zijn voorzien van CE-markering.

- CE-markering

Toepassingen

Inleiding

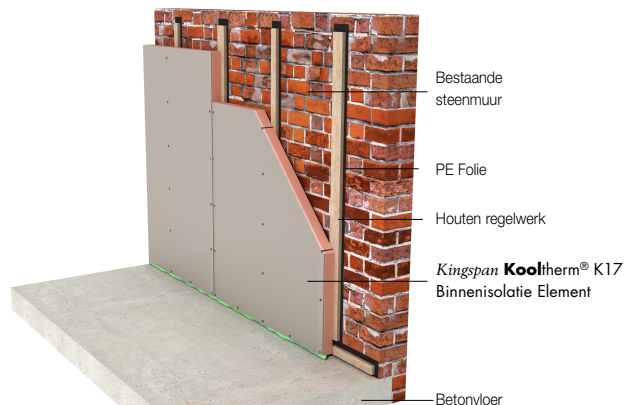
Het *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Element kunt u door de hoge isolatiewaarde uitstekend toepassen als isolatie voor het renoveren van wanden en daken. Vanwege de hoge thermische isolatiewaarde realiseert u een extra slanke bouwconstructie. Vooral bij renovatie is dat belangrijk omdat er minder woonruimte verloren gaat. U houdt dus meer oppervlakte over.

Het element bestaat uit een basis isolatieplaat gecombineerd met een gipskartonplaat. Eén zijde van de plaat is voorzien van een dampscherm. De andere zijde is voorzien van een glasvliescachering waardoor het element direct tegen de binnenmuur verlijmd kan worden. Dit alles maakt het product gemakkelijk en snel in verwerking en daardoor zeer geschikt als binnenisolatie.



Warmteweerstanden

Gerenvoerde muurconstructie



R_C -waarden bij toepassing van verschillende diktes van het *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Element

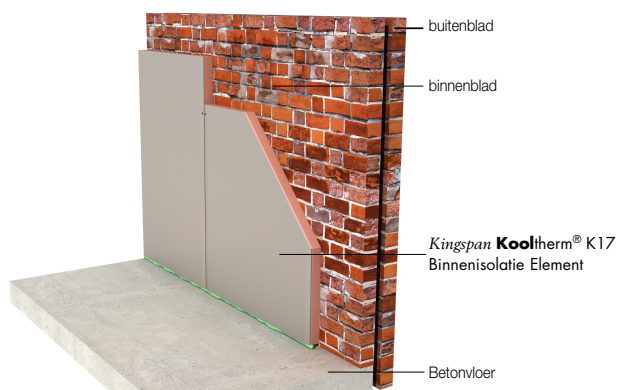
Dikte (mm)	R_C -waarde ($m^2 \cdot K/W$)
50 / 12,5	2,78
70 / 12,5	3,73
80 / 12,5	4,21
100 / 12,5	5,16
110 / 12,5	5,64
120 / 12,5	6,11

De R_C -waarden zijn berekend volgens de NEN 1068 met onderstaande details als uitgangspunt.

<i>Kingspan Kooltherm</i> ® K17 Binnenisolatie Element	$\lambda_D = 0,020 \text{ W/m}\cdot\text{K}$	
Luchtspouw (niet geventileerd)	$R_m = 0,18 \text{ m}^2\cdot\text{K/W}$	dikte $\geq 20 \text{ mm}$
Metselwerk - baksteen	$\lambda_{\text{reken}} = 1,000 \text{ W/m}\cdot\text{K}$	dikte = 210 mm
Correctiefactor (α)	0,05	
$R_{si} + R_{se}$	0,17 $m^2\cdot\text{K/W}$	

Services

Gerenoeverde ongeïsoleerde spouw



R_C -waarden bij toepassing van verschillende diktes van het Kingspan **Kooltherm**® K17 Binnenislatie Element

Dikte (mm)	R_C -waarde (m ² ·K/W)
50 / 12,5	2,78
70 / 12,5	3,73
80 / 12,5	4,21
100 / 12,5	5,16
110 / 12,5	5,64
120 / 12,5	6,12

De R_C -waarden zijn berekend volgens de NEN 1068 met onderstaande details als uitgangspunt.

Kingspan Kooltherm ® K17 Binnenislatie Element	λ_D	= 0,020 W/m·K	
Kalkzandsteen	λ_{reken}	= 1,000 W/m·K	dikte = 100 mm
Luchtspouw	R_m	= 0,18 m ² ·K/W	dikte ≥ 20 mm
Metselwerk - baksteen	λ_{reken}	= 1,000 W/m·K	dikte = 100 mm
Correctiefactor (α)		0,05	
$R_{si} + R_{se}$		0,17 m ² ·K/W	

Bestekteksten

Op de website kingspaninsulation.nl kunt u Stabu bestekteksten en standaard referentiebestekteksten raadplegen en downloaden.



Rekenprogramma

Kingspan Insulation biedt u een online rekenprogramma waarmee u in een handomdraai R_C -waarden berekent. U kunt constructies berekenen met verschillende type isolatiematerialen en deze met elkaar vergelijken. Voor diverse opbouwen, van plat dak tot spouw, van vloeren tot houtskeltbouw gevels.

Detailtekeningen

Bouwkundige aansluitingen ontwerpen en uitvoeren volgens het Bouwbesluit, is van groot belang voor de uiteindelijke prestatie van het gebouw. Kingspan Insulation heeft samen met een aantal erkende bureaus detailtekeningen ontwikkeld voor verschillende bouw delen en R_C -waarden. Kijk voor meer informatie op onze website.

Psi-waarde

Veel energieverlies wordt veroorzaakt door koudebruggen bij detailaansluitingen. Door het toepassen van hoogwaardig isolatiemateriaal wordt energieverlies tot een minimum beperkt. Voor de meest voorkomende detailaansluitingen heeft Kingspan Insulation nauwkeurig de ψ -waarde berekend, die u met Kingspan **Kooltherm**® bereikt.

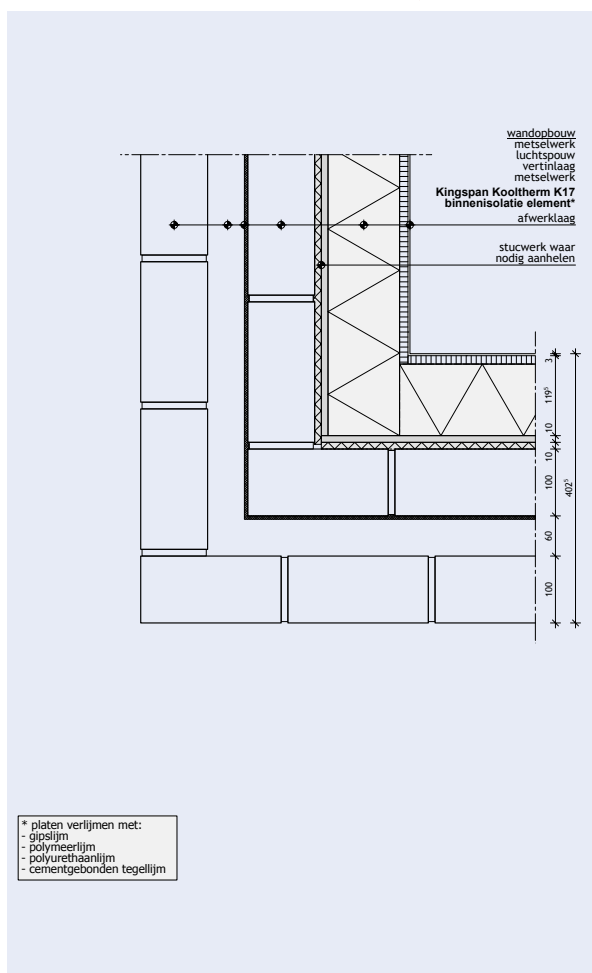
U kunt bij onze technische service afdeling terecht voor zaken als passiefhuisdetails, technische adviezen, R_C -berekeningen, dauwpunt-berekeningen en verwerkingsadviezen. Kijk voor meer informatie en onze services op: www.kingspaninsulation.nl.

Ontwerpdetails

Bouwdetail 001

Bouwdetail 001 betreft een hoekaansluiting buitenwand en is gebaseerd op:

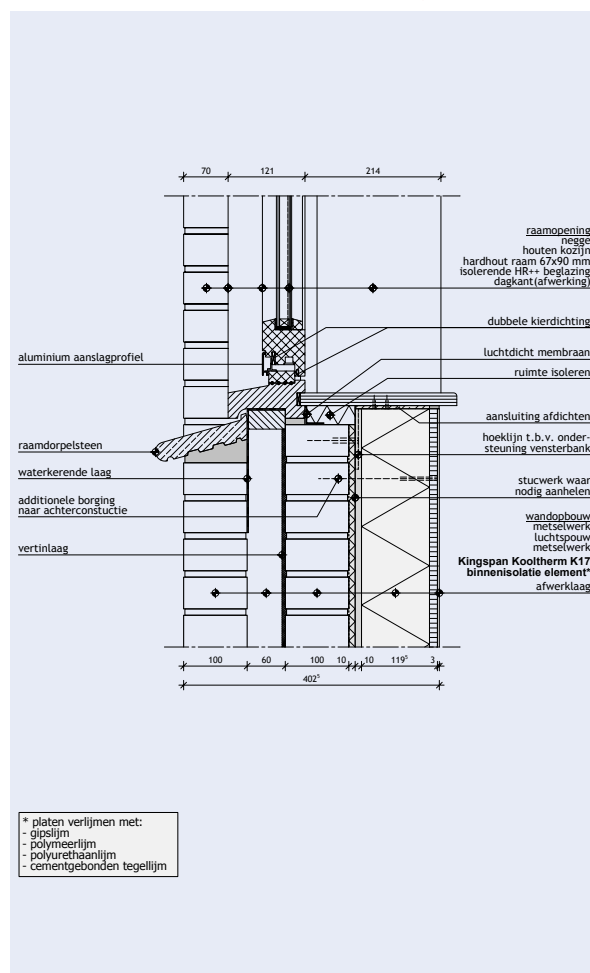
- R_C wand $\geq 5,0 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
- qv_{10} -waarde $\leq 0,625 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2



Bouwdetail 004

Bouwdetail 004 betreft een buitenwand met raamopening (onderaansluiting langsgevel) en is gebaseerd op:

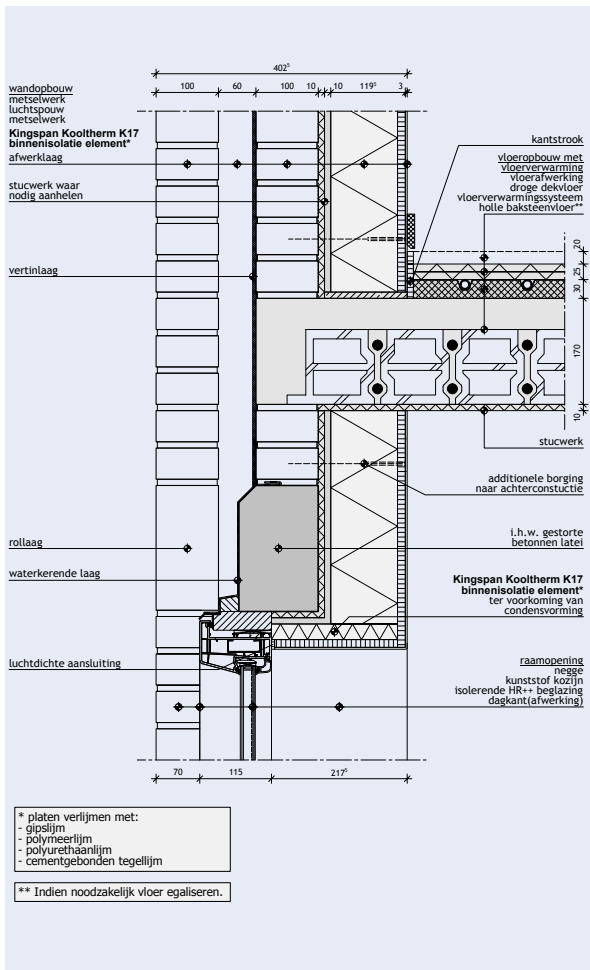
- R_C wand $\geq 5,0 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$
- U raam $\leq 1,6 \text{ W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$
- qv_{10} -waarde $\leq 0,625 \text{ dm}^3/\text{s}$ per m^2



Bouwdetail 005

Bouwdetail 005 betreft een buitenwand met raamopening en verdiepingsvloer (langsgevel) en is gebaseerd op:

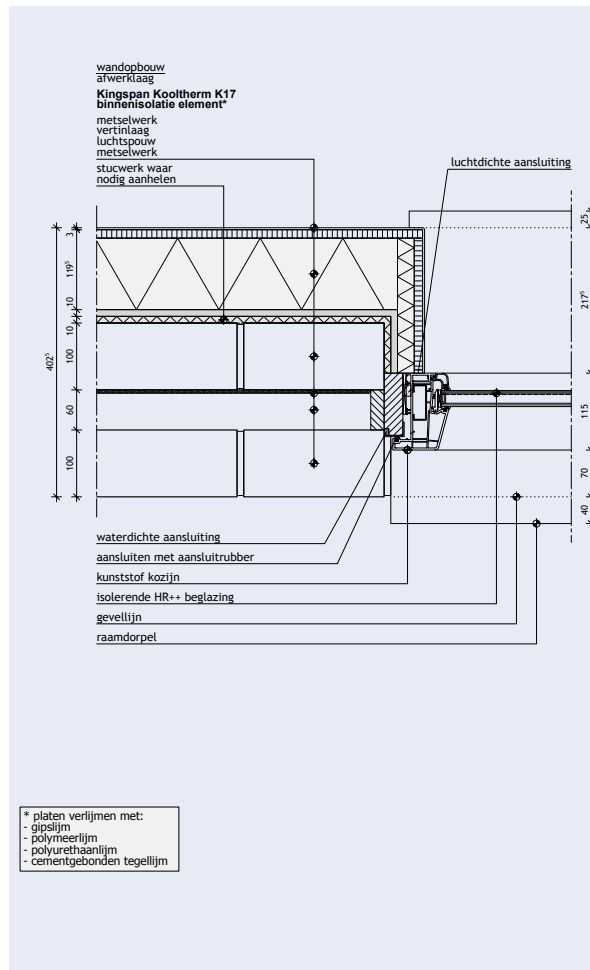
- R_C wand $\geq 5,0 \text{ m}^2\text{-K/W}$
- U raam $\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$
- qv_{10} -waarde $\leq 0,625 \text{ dm}^3/\text{s per m}^2$



Bouwdetail 006

Bouwdetail 006 betreft een buitenwand met raamopening (zijaansluiting langsgevel) en is gebaseerd op:

- R_C wand $\geq 5,0 \text{ m}^2\text{-K/W}$
- U raam $\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{-K}$
- qv_{10} -waarde $\leq 0,625 \text{ dm}^3/\text{s per m}^2$



Verwerkingsvoorschriften

Transport

De *Kingspan Kooltherm*[®] isolatieplaten dienen droog, vlak en voldoende ondersteund te worden getransporteerd.

Opslag

De *Kingspan Kooltherm*[®] isolatieplaten dienen droog, vlak en voldoende ondersteund te worden opgeslagen. Wij adviseren om de isolatieplaten vrij van de ondergrond en afgedekt op te slaan. Vanwege de gipsplaatafwerking bij voorkeur opslag binnen. Plaats geen gewicht of voorwerpen op de plaat.

Op maat maken

U kunt *Kingspan Kooltherm*[®] isolatieplaten eenvoudig op maat zagen met bijvoorbeeld een fijngetande handzaag of een cirkelzaag. Kleine aanpassingen zoals inkepingen en dergelijke kunnen met een scherp mes of isolatiemes uitgevoerd worden. Doe dit altijd zo nauwkeurig mogelijk om de isolatiewaarde van uw constructie te waarborgen. Volg bij zaagwerk de desbetreffende veiligheidsmaatregelen altijd met zorg op. Voor meer informatie raadpleeg ook onze productveiligheidsinformatiebladen welke u terug kunt vinden op onze website.

Gezondheid en veiligheid

Alle *Kingspan Kooltherm*[®] producten zijn chemisch onschadelijk en veilig in gebruik. Op verzoek kunnen wij u een veiligheidsinformatieblad van onze producten toesturen.

Werkonderbreking

Tijdens werkonderbrekingen dient de aangebrachte isolatielaag tegen weersinvloeden beschermd te worden.

Ondergrond

Voordat de *Kingspan Kooltherm*[®] isolatieplaten worden aangebracht moet de ondergrond schoon en droog worden gemaakt. De ondergrond dient bij voorkeur vlak te zijn, waarbij oneffenheden dienen te worden verwijderd.

Vorbereiding

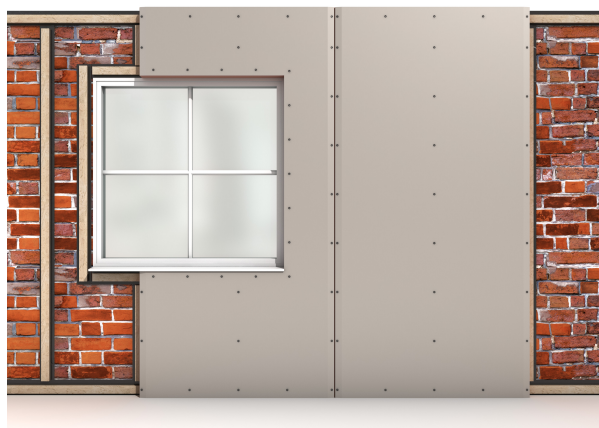
- Beperk het aantal doorbrekingen in het *Kingspan Kooltherm*[®] K17 Binnenisolatie Element tot een minimum.
- Breng bij voorkeur aansluitingen, zoals lichtschakelaars, wandcontactdozen, water- en gasleidingen aan in de binnenwanden waar geen isolatieplaten worden toegepast.
- Gaat u ook het plafond vernieuwen? Plaats eerst de plafondplaten voordat u begint met de wanden.

- Op de wand geplaatste armaturen, zoals stopcontacten, moeten dusdanig geplaatst worden dat de additionele wanddikte is meegenomen in de totale wanddikte.
- Bij het ophangen van verwarmingselementen, keukenkastjes, e.d. adviseren wij om deze aan de achterliggende constructie te monteren, omdat het *Kingspan Kooltherm*[®] K17 Binnenisolatie Element geen constructieve eigenschappen heeft.
- Verwijder behang en armaturen die op de oppervlakte zijn geplaatst.

Algemene uitvoeringsregels

Mechanisch bevestigd aan verticale houten regels

- Houdt het *Kingspan Kooltherm*[®] K17 Binnenisolatie Element minimaal 5 mm vrij van de vloer en strak tegen het plafond. U kunt hiervoor een wig of een hevel (lat en plankje) gebruiken.
- Deze ruimte van minimaal 5 mm kan opgevuld worden door bijvoorbeeld elastische porschuim, in combinatie met een elastische kit.
- Bevestig het *Kingspan Kooltherm*[®] K17 Binnenisolatie Element op een houten regelwerk met een maximale hart op hart afstand van 600 mm zodat de naden van de platen gelijk lopen met hethart van de stijl.
- Gebruik houten regels met een dikte van minimaal 25 mm.
- Plaats de houten regels zowel verticaal als horizontaal op vloer- en plafondhoogte.
- De maximale verticale regels moeten minimaal 20 mm ondersteuning geven aan alle vier de hoeken van de isolatieplaat.
- De bevestigingsmiddelen (bijvoorbeeld gipsplaat Schroeven of snelbouwschroeven moeten lang genoeg zijn om in de houten regels te worden geschroefd.
- De maximale verticale hart op hart afstanden van deze bevestigers zijn 250 mm.



- De bevestigers dienen minimaal 10 mm uit de kant van de gipsplaten te worden bevestigd.
- Schroef de bevestigers net onder het oppervlak van de gipskartonplaat.

Mechanisch bevestigd aan Metal Stud wanden

De Metal Stud wanden worden geplaatst volgens de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant.

- Bevestig het **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenislatie Element** op de verticale staanders met een maximale hart op hart afstand van 600 mm zodat de naden van de platen gelijk lopen met het hart van de stijl.
- Plaats horizontale liggers op vloerniveau, het midden van de plaat en op plafondhoogte.
- Bevestig het **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenislatie Element** aan elke horizontale en verticale metalen sectie d.m.v. bevestigers.
- De maximale verticale hart op hart afstanden van deze bevestigers zijn 250 mm.
- De bevestigers dienen minimaal 10 mm uit de kant van de gipsplaten te worden bevestigd.
- Schroef de bevestigers net onder het oppervlak van de gipskartonplaat.



Mechanisch bevestigd direct op de wand

- De directe bevestiging tegen de wand is alleen mogelijk bij spouwmuren en woningscheidende muren.
- Houdt het **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenislatie Element** minimaal 5 mm vrij van de vloer en strak tegen het plafond. U kunt hiervoor een wig of een hevel (lat en plankje) gebruiken.

- Deze ruimte van minimaal 5 mm kan opgevuld worden door bijvoorbeeld elastische purschuim, in combinatie met een elastische kit.
- Stel op advies van de leverancier van de bevestigingsmaterialen het aantal bevestigers vast.
- De bevestigers dienen minimaal 10 mm uit de kant van de gipsplaten te worden bevestigd.
- Schroef de bevestigers net onder het oppervlak van de gipskartonplaat.

Verlijming direct op de wand (plus additioneel bevestigen)

- De directe plaatsing tegen de wand is alleen mogelijk bij spouwmuren en woningscheidende muren.
- De desbetreffende (gips)lijm dient te zorgen voor een goede hechting tussen de ondergrond en het **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenislatie Element**. Voor lijmadvies kunt u het beste contact opnemen met een lijmfabrikant.
- Houdt het **Kingspan Kooltherm® K17 Binnenislatie Element** minimaal 5 mm vrij van de vloer en strak tegen het plafond. U kunt hiervoor een wig of een hevel (lat en plankje) gebruiken.
- Deze ruimte van minimaal 5 mm kan opgevuld worden door bijvoorbeeld elastische purschuim, in combinatie met een elastische kit.
- Zorg voor een tijdelijke ondersteuning/bevestiging van de platen tijdens het uitharden van de lijm, dit kan bijvoorbeeld door middel van stempels of speciaal dubbelzijdig zelfklevende tape.
- Bevestig tijdens het uitharden van de lijm de platen additioneel met minimaal 6 bevestigers (gefosfateerde of RVS schroeven met pluggen) per plaat. Deze bevestigers dienen minimaal 30 - 40 mm in de achterliggende constructie te worden bevestigd.



Verwerkingsvoorschriften

Mechanisch bevestigd hellend dak

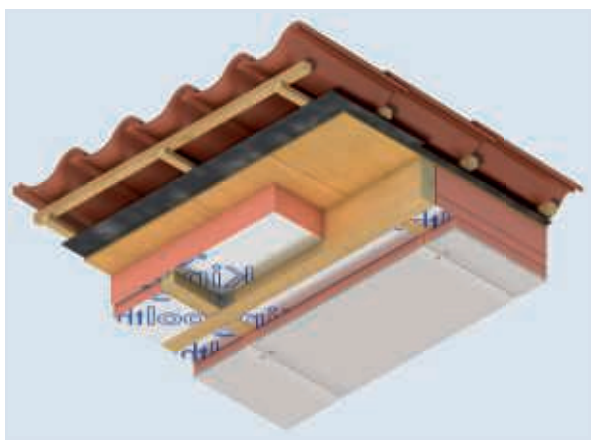
- Het *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Element is ook geschikt om toe te passen aan de binnenzijde van hellende daken.
- Controleer de bestaande constructie op aanwezigheid van dampremmende lagen (dit kunnen folies zijn, maar ook een beschilderd en gelakt dakbeschot kan een dampremmende werking hebben).
- De plaatsing van het *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Element is vergelijkbaar met de plaatsing van normale gipsplaten.
- Plaats de platen altijd in de verticale richting, waardoor de lange kanten altijd haaks op de houten balken staan.
- De houten balken dienen minimaal 20 mm ondersteuning te geven op alle vier de hoeken van de plaat.
- De bevestiging geschiedt door middel van gipsplaatschroeven of snelbouwschroeven, deze schroeven moeten lang genoeg zijn om in de achterliggende constructie te kunnen worden geschroefd.
- De maximale verticale hart op hart afstanden van deze bevestigers zijn 150 mm.
- De bevestigers dienen minimaal 10 mm uit de kant van de gipsplaten te worden bevestigd.
- Schroef de bevestigers net onder het oppervlak van de gipskartonplaat.

Afwerking

- Zorg ervoor dat de isolatielaag goed aansluit op alle constructieonderdelen. Gebruik hiervoor elastisch blijvende pur-schuim, indien nodig.
- Om een doorlopende dampremmende laag te creëren, is het van belang om alle randaansluitingen en naden tussen de *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Elementen af te dichten met duurzaam elastisch blijvende kit.
- De gipskartonplaat van het *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Element heeft een tweezijdig afgeschuinde kant (AK) en kan worden afgewerkt zoals alle andere AK gipskartonplaten.
- Plaats de plinten tegen het *Kingspan Kooltherm*® K17 Binnenisolatie Element en zet ze vast met schroeven. U kunt eventueel de plinten eerst voorboren. De schroefgaten kunt u later weer afwerken met bijvoorbeeld een houtvuller.

Afwijkende constructie

- Komen bovenstaande constructies niet overeen met uw constructie? Neem dan contact op met de Technical Service Department.



Ontdek ons uitgebreide servicepakket

Calculaties op maat, advies en kennisoverdracht

Goed isoleren is meer dan alleen de aanschaf van een hoogwaardig isolatieproduct. Kennis van verwerking en de geldende wet- en regelgevingen is van groot belang. Kingspan Insulation helpt u graag verder en biedt uitgebreid advies aan klanten én partners. Van logistieke en technische ondersteuning tot onderzoek, klantbezoek en het meedenken over de juiste calculaties en toepassingen. Een greep uit ons servicepakket...

Lunch & Learn-training

De eisen voor energieprestaties van gebouwen worden aangescherpt en vereisen steeds vaker een hogere thermische isolatie van de gebouwschil. Dat is een goede zaak, aangezien hogere isolatiewaardes de energievraag van een gebouw terugdringen. Maar wat staat u te wachten met de wetgeving rondom BENG (Bijna Energie Neutrale Gebouwen) en NOM (Nul-op-de-Meter)? Waar moet u rekening mee houden?

Tijdens onze Lunch & Learn-training neemt onze Business Development Manager u mee in de ontwikkelingen omtrent isoleren. Een goed moment om als organisatie kennis op te doen over goed isolatiemateriaal en de juiste verwerking daarvan – in een informele sfeer en onder het genot van een heerlijke lunch. De duur van de training is aan te passen aan uw wensen. Zo kunt u in een twee uur durende training actuele informatie ontvangen over onder andere marktontwikkelingen en wetgeving, Trias Energetica, luchtdicht bouwen, BENG, NOM en kosteneffectiviteit.

De Lunch & Learn-training is een van de gratis services die horen bij onze **Kooltherm**[®]-producten. Wilt u ook in korte tijd uw kennis en die van uw collega's bijspijkeren? Neem contact op met uw contactpersoon bij Kingspan Insulation of bel het **Kooltherm**[®]-team via 0800 - 54 64 777.



David Braam, Business Development Manager, geeft Lunch & Learn-training bij MTB architecten.

Bestekteksten

Op de website kingspaninsulation.nl kunt u Stabu bestekteksten en standaard referentiebestekteksten raadplegen en downloaden.



Detailtekeningen

Bouwkundige aansluitingen ontwerpen en uitvoeren volgens het Bouwbesluit, is van groot belang voor de uiteindelijke prestatie van het gebouw. Kingspan Insulation heeft samen met een aantal erkende bureaus detailtekeningen ontwikkeld voor verschillende bouwdeelen en R_C-waarden. Kijk voor meer informatie op onze website.

BIM objecten

BIM is een methode waarbij in een driedimensionaal Bouw Informatie Model (BIM) integraal wordt samengewerkt door diverse disciplines in de bouwsector. In de Kingspan BIM bibliotheek zijn alle Kingspan BIM objecten gratis beschikbaar. Hierdoor verzekert u zich van meer controle op het bouwproces en betere gebouwen. U vindt deze objecten op onze website.

Psi-waarde

Veel energieverlies wordt veroorzaakt door koudebruggen bij detailaansluitingen. Door het toepassen van hoogwaardig isolatiemateriaal wordt energieverlies tot een minimum beperkt. Voor de meest voorkomende detailaansluitingen heeft Kingspan Insulation nauwkeurig de Ψ -waarde berekend, die u met **Kooltherm**[®] bereikt.

R_C-berekeningen

Eenvoudig R_C-waarden berekenen voor uw projecten? Maak berekeningen in een handomdraai met onze online calculatietool. Geef de gewenste opbouw van de constructie aan voor diverse toepassingen, zoals de spouwmuur, vliesgevel, vloer of houtskeletbouw. De calculator berekent vervolgens welke R_C-waarden behaald kunnen worden, volgens de NEN 1068.

Contactdetails

Klantenservice

Neem voor offertes, orders, documentatie en monstermateriaal contact op met onze verkoopafdeling. U kunt ons op werkdagen van 8.00 tot en met 17.00 uur bereiken via onderstaande contactgegevens:

Tel: 0800 54 64 777

Fax: +31 (0) 344 675 215

email: info@kingspaninsulation.nl

Verkoopkantoor

Kingspan Insulation B.V.

Postbus 6175

4000 HD Tiel

Nederland

Technische service

Kingspan Insulation verleent gratis technische service.

U kunt bij ons terecht voor advies en vragen over onze producten en hun toepassing. Bovendien kunt u bij ons terecht voor advies over bevestigingsmaterialen, technische informatie, verwerkingsadviezen, afschotplannen en bouw fysische berekeningen.

Kortom, alles wat nodig is om de beste oplossing voor uw constructie te kunnen realiseren. U kunt onze technische service bereiken op werkdagen van 8.00 tot en met 17.00 uur via onderstaande contactgegevens:

Tel: 0800 25 25 252

Fax: +31 (0) 344 675 215

email: techline@kingspaninsulation.nl

De fysische en chemische eigenschappen van Kingspan Insulation B.V. producten vertegenwoordigen gemiddelde waarden, verkregen in algemeen geaccepteerde testmethoden en zijn onderhevig aan normale productietoleranties. Kingspan Insulation B.V. behoudt zich het recht om productspecificaties zonder voorgaande kennisgeving te wijzigen. De informatie, technische details, de bevestigingsvoorschriften etc. die in de desbetreffende documentatie zijn genoemd worden in goed vertrouwen afgegeven en zijn in overeenstemming met de door Kingspan Insulation B.V. bedoelde toepassing. Aan de afbeeldingen in dit document kunnen geen rechten worden ontleend. De afbeeldingen zijn bedoeld om een globale indruk te geven van het uiterlijk van de producten en tonen één van de verschillende toepassingsmogelijkheden. Kingspan Insulation B.V. garandeert niet dat de getoonde toepassingen toegestaan zijn volgens de geldende (plaatselijke) regelgeving. Verifieer aanbevelingen voor applicatie met de daadwerkelijke behoeften, geldende specificaties en regelgeving. Voor ieder andere applicatie of condities bij gebruik van onze isolatiematerialen dient u advies in te winnen bij Kingspan Insulation B.V. Raadpleeg onze technische service indien de toepassing of condities afwijken van de toepassingen vermeld in de documentatie. Controleer bij onze marketingafdeling of de door u gebruikte documentatie de laatst uitgegeven versie is.



Kingspan Insulation B.V.

Lorentzstraat 1, 7102 JH Winterswijk, Nederland

Postbus 198, 7100 AD Winterswijk, Nederland

www.kingspaninsulation.nl