

PIROTHERM

ISLEREND HELLINGSYSTEEM VOOR PLATTE DAKEN



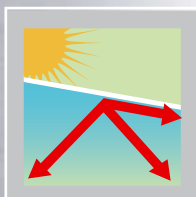
**GEEF EEN
PLATDAK WAAR HET
RECHT OP HEEFT !**

Er zijn platte daken met problemen... En er zijn platte daken met Pirotherm!



Pirotherm is een lichte isolerende mortel, samengesteld uit gerecycleerde EPS-korrels, vermiculiet, cement als bindmiddel en toeslagstoffen voor het verkrijgen van betere eigenschappen.

Het Pirotherm-systeem combineert de Pirotherm-isolerende mortel met EPS- en PUR-platen tot een sterk isolerende afschotlaag voor platte daken, zowel voor nieuwbouw als renovatie. Het is de ideale ondergrond voor iedere dakafdichting.



Een perfect afschot

Het Pirotherm-daksysteem is een flexibel systeem waarbij zonder enig probleem een perfect meerszijdig afschot kan gecreëerd worden, onafhankelijk van de vlakheid van de ondergrond. Hinderlijke en schadelijke plassen op het platte dak behoren definitief tot het verleden. Het geheim hier zijn de EPS- of PUR-platen met verschillende dikte, die in de Pirotherm-mortel worden ingebed.



Een perfecte dakisolatie

Koudebruggen zijn met het Pirotherm-systeem uitgesloten. Het geheel wordt namelijk naadloos en zonder onderbreking aangebracht. Ook de afwerking aan koepels, dakranden, ... is perfect uit te voeren. Elke gewenste isolatiewaarde is zonder problemen te realiseren.



Een onbrandbaar dak

Pirotherm heeft een uitstekend brandgedrag. Bij een dakbrand wordt enkel de dakbedekking beschadigd; het Pirotherm-systeem beschermt de eronder liggende bouwdelen. Deze eigenschap heeft al meerdere gebouwen voor een ramp behoed bij een dakbrand.



Uw kwaliteitsgarantie

Om U te garanderen dat elk dak perfect wordt uitgevoerd, wordt het Pirotherm-systeem exclusief door erkende uitvoeringsfirma's geplaatst.

PIROTHERM

Renovatie en nieuwbouw



● Renovatie

Met het Pirotherm-systeem kan een bestaand dak vernieuwd en verbeterd worden zonder tijdrovende en dure afbraakwerken. De oude dakbedekking blijft liggen en wordt proper gemaakt. Het Pirotherm-systeem verzekert U een nieuw grondvlak met gecorrigeerd afschot en verbeterde isolatie-waarde.



● Nieuwbouw

Voorkomen is natuurlijk beter dan genezen. Voorzie dus vanaf het begin het Pirotherm-systeem op uw platte daken. Het geeft een perfect afschot en zeer goede thermische isolatie. Het resultaat is een platdak zonder problemen.

Plaatsing door specialisten



● De ondergrond (beton, bitumen, metaal, ...) wordt proper gemaakt. Bestaande dakafdichtingen worden voorbehandeld met een hechtingsprimer.

● De Pirotherm-mortel wordt op de werf gemengd (of aangevoerd met de speciale Mega-MaxiMixers) en op het dak gepompt.

● In een eerste mortellaag (1 tot 1,5 cm) worden trapsgewijs de isolatieplaatjes gedrukt.

● Tussen de isolatieplaten worden voegen van 3 tot 5 cm (afhankelijk van de dikte van het totale pakket) gelaten. De breedte van de voegen wordt door middel van speciale afstandhouders constant en correct gehouden.



● Deze voegen worden aansluitend met Pirotherm-isolatiemortel gevuld en op de isolatieplaten komt eveneens een toplaag Pirotherm (± 4 cm) die glad wordt afgestreken.

● Na 4 tot 10 dagen drogen en verharden van de mortel in functie van de klimaatomstandigheden, kan de waterdichting aangebracht worden.



PIROTHERM

Dakopbouw met het PIROTHERM-systeem

Dakafdichting

EPS-, PUR- of XPS-platen

Pirotherm-mortel

Ondergrond

Renovatie van vezelcementplaten daken met Pirotherm



- Op het dak met vezelcementplaten wordt een wapeningsnet en houten zwaluwstaartlatten geplaatst.
- Hierop wordt een laag Pirotherm-mortel gepompt die glad wordt afgestroken. In deze toepassing worden geen isolatieplaatjes in de mortel ingebed.
- Na enkele dagen drogen kan hierop de waterdichting aangebracht worden.
- Door de extra massa die op het dak wordt aangebracht, krijgt het gebouw een verbeterde thermische inertie. Het zomercomfort zal daardoor merkbaar verbeteren.

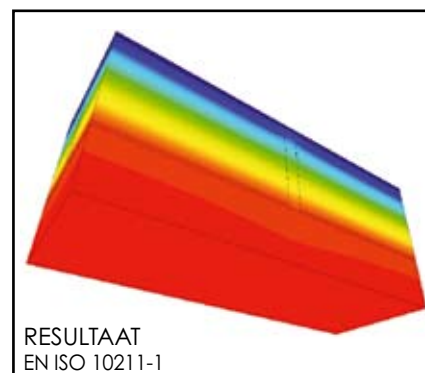
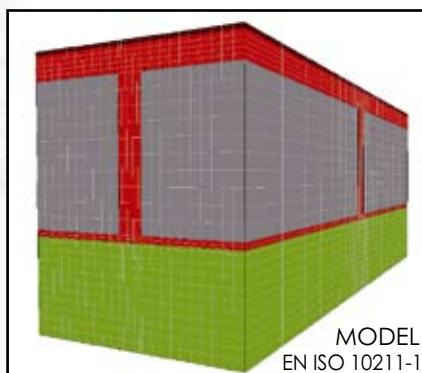
PIROTHERM

Technische gegevens

Pirotherm-mortel	● warmtegeleidingscoëfficiënt :	0,12 W/mK (λ_{ui}) 0,14 W/mK (λ_{ue})
	● druksterkte :	> 0,8 N/mm ²
	● volumegewicht :	350 kg/m ³ (droog)
	● brandreactie :	A2 (EN 13501-1)
	● dampdiffusieweerstandsgetal	9

Pirotherm systeem	● elke gewenste isolatiewaarde is mogelijk (zie tabel met R-waarden hieronder)
	● oppervlaktemassa: 30-55 kg/m ² (afhankelijk van de dikte)
	● grote sterkte en stabiliteit: klasse D (EUtgb Isolatie): geschikt als isolatie voor parkeerdaken
	● brandreactie B (EN 13501-1)

Isolatiewaarde van het PIROTHERM-systeem

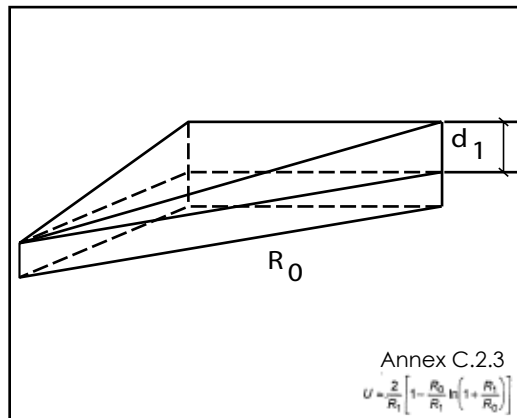
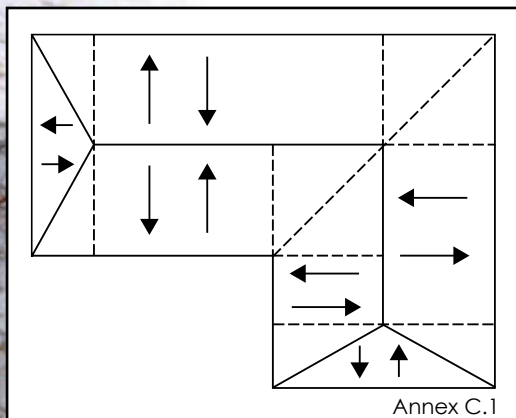


Onderstaande tabel geeft de R-waarde aan, berekend volgens de eindige elementenmethode zoals voorzien in EN-ISO 10211-1. Deze methode toont bovendien aan dat het eindresultaat een homogene thermische isolatie vormt.

Dikte Pirothermsysteem (m)	met EPS-platen		met PUR-platen	
	R_{ui} (m ² K/W)	R_{ue} (m ² K/W)	R_{ui} (m ² K/W)	R_{ue} (m ² K/W)
0,075	0,85	0,78	0,99	0,91
0,085	1,06	0,99	1,26	1,17
0,095	1,27	1,19	1,53	1,43
0,105	1,48	1,39	1,79	1,69
0,125	1,89	1,78	2,32	2,19
0,145	2,31	2,18	2,85	2,70
0,165	2,71	2,57	3,36	3,20
0,185	3,13	2,96		
0,205	3,39	3,19		
0,225	3,79	3,56		
0,245	4,18	3,93		
0,265	4,55	4,31		
0,285	4,96	4,67		
0,305	5,36	5,03		
0,325	5,52	5,14		
0,345	5,86	5,52		
0,365	6,24	5,86		
0,385	6,62	6,19		
0,405	6,99	6,57		
0,425	7,39	6,92		
0,445	7,76	7,25		
0,465	8,09	7,61		
0,485	8,44	7,92		

Totale isolatiewaarde van een platdak met het Pirotherm-systeem

De totale U-waarde voor een bouwelement met niet constante dikte wordt berekend volgens de berekeningsprincipes die uiteengezet zijn in EN 6946 Annex C. Ook afschotisolatiesystemen, zoals het PIROTHERM-systeem worden dus op deze wijze berekend.



De specialisten bij de plaatsingsfirma's van het PIROTHERM-systeem zijn opgeleid om u te informeren en te helpen bij deze berekeningen.

Zij beschikken daarvoor ook over specifieke berekeningsprogramma's

PIROTHERM - Uw kwaliteitsgarantie

Het Pirotherm-systeem wordt al meer dan 35 jaar geplaatst. Dankzij deze enorme ervaring kunnen wij de beste oplossing voor uw dak voorstellen. Om U te garanderen dat elk dak perfect wordt uitgevoerd, wordt het Pirotherm-systeem exclusief door erkende uitvoeringsfirma's geplaatst.

Het Pirotherm-systeem draagt dan ook al meer dan 25 jaar het ATG-kwaliteitslabel.

Contacteer ons:



Eltherm nv

Kerkhoflaan 6-8
1910 Berg-Kamphenhout

Tel: +32 (0)16 65 51 80
Fax +32 (0)16 65 78 10

info@eltherm.be
www.eltherm.be

WWW.PIROTHERM.COM

PIROTHERM