

# Aluthermo®

## PLAATSINGSTECHNIEK



|                              |    |
|------------------------------|----|
| <b>1. TOEPASSINGEN</b>       | 03 |
| <b>2. PLAATSINGSTECHNIEK</b> | 04 |

## 2.1. ALGEMEEN

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 2.1.1. LUCHT- EN WATERDICHTHEID | 04 |
| 2.1.2. EEN LUCHTLAAG LATEN      | 04 |
| 2.1.3. SAMENDRUKKING            | 04 |

## 2.2. WERKWIJZE VOOR EEN DAK

|                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.1. WERKWIJZE AAN DE BUITENKANT VAN HET DAK                             | 05 |
| 2.2.1.1. Algemene principes                                                | 05 |
| 2.2.1.2. Werkwijze onderaan het dak                                        | 06 |
| 2.2.1.3. Werkwijze aan de nok                                              | 07 |
| 2.2.1.4. Werkwijze bij de puntgevels                                       | 07 |
| 2.2.1.5. Aansluiting op de muur                                            | 07 |
| 2.2.1.6. Dakraam                                                           | 08 |
| 2.2.1.7. Aansluiting op verluchttingsopeningen, antennes, ...              | 08 |
| 2.2.1.8. Aansluiting op schoorsteen                                        | 08 |
| 2.2.2. WERKWIJZE AAN DE BUITENKANT VAN EEN DAK<br>MET ZICHTBARE BEPLANKING | 09 |
| 2.2.3. WERKWIJZE AAN DE BINNENKANT VAN HET DAK                             | 11 |

## 2.3. WERKWIJZE OP MUREN, PLAFONDS EN VLOEREN

|                                                    |    |
|----------------------------------------------------|----|
| 2.3.1. WERKWIJZE OP BUITENMUREN, POTDEKSELS        | 12 |
| 2.3.2. WERKWIJZE OP BINNENMUREN                    | 13 |
| 2.3.3. WERKWIJZE OP EEN BETONNEN ZOLDERING         | 13 |
| 2.3.4. WERKWIJZE ONDER VLOERPLANKEN MET LUCHTLAGEN | 14 |
| 2.3.5. WERKWIJZE ONDER ZWEVEND PARKET              | 14 |
| 2.3.6. WERKWIJZE ONDER EEN CHAPE                   | 15 |
| 2.3.7. WERKWIJZE IN COMBINATIE MET VLOERVERWARMING | 15 |

# 1. TOEPASSINGEN

TOEPASSINGEN

|                                        | Aluthermo Quattro | Aluthermo Optima | Aluthermo 21 mm | Aluthermo 7 mm | Aluphonic |
|----------------------------------------|-------------------|------------------|-----------------|----------------|-----------|
| Buitendakisolatie                      | ●                 |                  | ●               |                | ●         |
| Binnendakisolatie                      | ●                 | ●                | ●               |                | ●         |
| Gevelbekleding                         | ●                 |                  | ●               |                | ●         |
| Binnenmuren                            | ●                 | ●                | ●               |                | ●         |
| Buitenmuren                            | ●                 |                  | ●               | ●              | ●         |
| Onder plankenvloer met luchtlagen      | ●                 | ●                | ●               | ●              | ●         |
| Onder zwevend parket                   | ●                 |                  |                 | ●              | ●         |
| Onder chape met/zonder vloerverwarming | ●                 |                  |                 | ●              | ●         |
| Industriegebouw                        | ●                 | ●                | ●               | ●              | ●         |
| Bijkomende isolatie, dampscherm        | ●                 | ●                | ●               | ●              | ●         |

Verdere toepassingen: neem contact met Aluthermo NV op

# 2. PLAATSINGSTECHNIEK

## 2.1. ALGEMEEN

### 2.1.1. LUCHT- EN WATERDICHTHEID

Om warmteverliezen door convectie maximaal te vermijden moet het isolatiemateriaal beslist een omhulsel vormen dat het gebouw ondoordringbaar maakt voor de buitenlucht.

Met Aluthermo® is die voorwaarde gemakkelijk te vervullen.

Aluthermo wordt over de gehele oppervlakte van het gebouw afgerold. De afzonderlijke stroken Aluthermo® overlappen elkaar 5 à 10 cm en de naad wordt gedicht met zelfklevend aluminium van Aluthermo, met een breedte van 75 à 100 mm naargelang de toepassing.

Aluthermo® kan op even welk punt doorgesneden worden. Dit snijwerk kan met een doodge-wone cutter gebeuren.

#### ALUTHERM® KLEEFBAND

| Aluthermo®        | Aanbevolen breedte Aluthermo® kleefband |
|-------------------|-----------------------------------------|
| Aluthermo Quattro | 100 mm                                  |
| Aluthermo Optima  | 100 mm                                  |
| Aluthermo® 21 mm  | 100 mm                                  |
| Aluthermo® 7 mm   | 100 mm                                  |
| Aluphonic         | 100 mm                                  |

De aluminiumdikte van 70 µm van de kleefband waarborgt eveneens een optimaal reflectievermogen voor de plaatsen waar de Aluthermo® doorgesneden werd.

Voor een perfecte hechting moeten de oppervlakten stof- en vochtvrij zijn en gaat men na het vastkleven met een droge doek over de kleefband.

### 2.1.2. EEN LUCHTLAAG LATEN

Om de isolerende werking van Aluthermo® met betrekking tot warmtewisseling door straling te bevorderen wordt aanbevolen aan weerszijden van de Aluthermo® een luchtlaagje van minstens 2 cm te laten. Voor een zo goed mogelijk akoestisch resultaat moet de **Aluthermo® strak gespannen worden** om contactpunten te vermijden.

! Voor de plaatsing van Aluthermo Quattro®, Aluphonic, 21 mm of 7 mm moet men dus een konterlat nemen met een minimum dikte van 24 mm.

! Voor de plaatsing van de dikkere Aluthermo Optima® moet men een konterlat nemen met een minimum dikte van 40 mm.

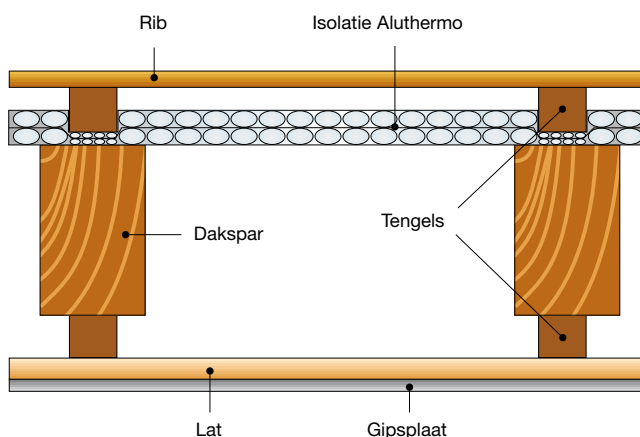
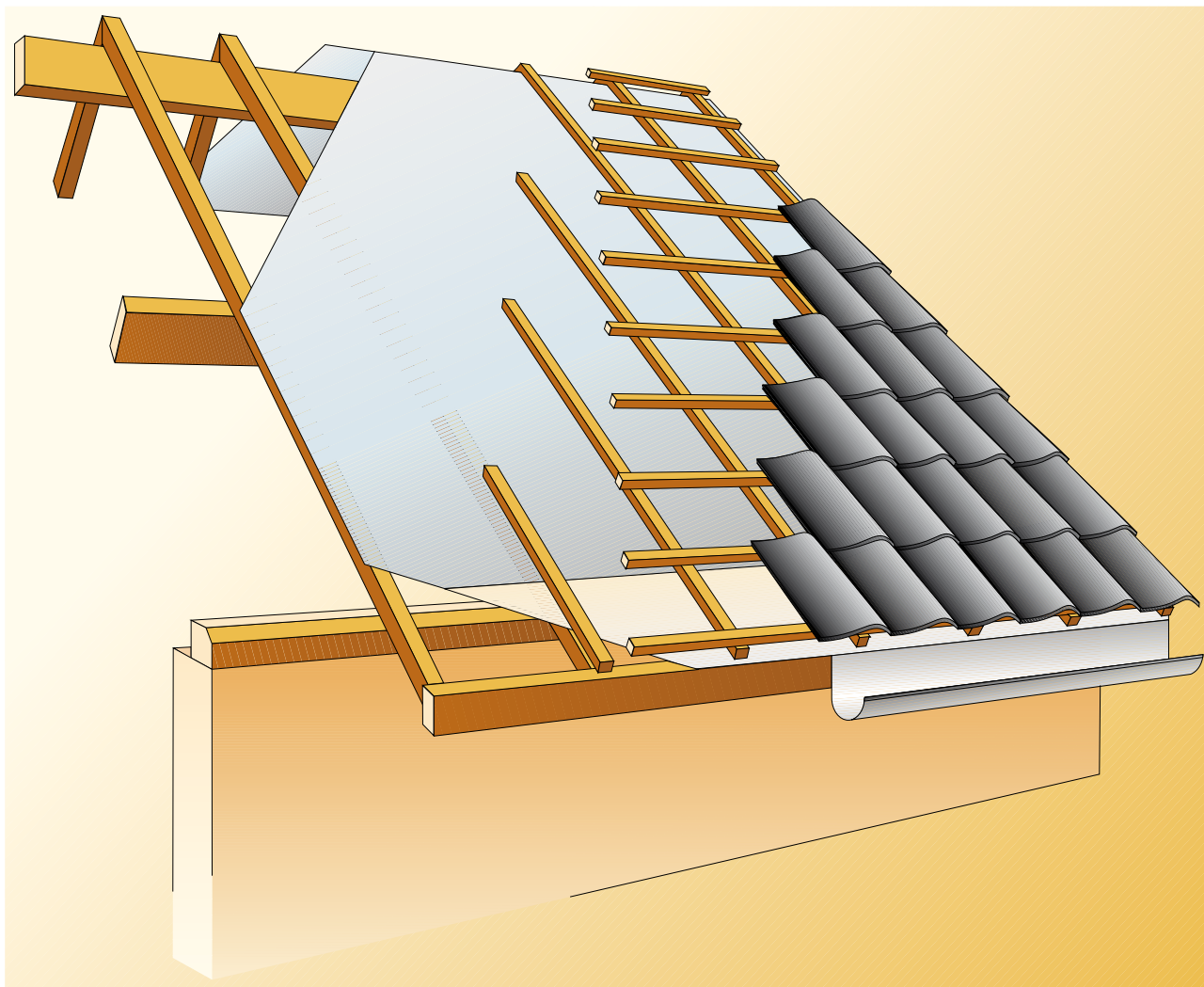
### 2.1.3. SAMENDRUKKING

Op de plaatsen waar Aluthermo® door de latten wordt samengedrukt, bijvoorbeeld tegen een keper, pannen enz., wordt een eventuele koudebrug vermeden door de compensatie van het hout en van de honinggraatvormig geplaatste luchtbellens.

## 2.2. WERKWIJZE VOOR EEN DAK

### 2.2.1. WERKWIJZE AAN DE BUITENKANT VAN HET DAK

#### 2.2.1.1. Algemene principes



Bij isolatie aan de buitenkant wordt Aluthermo® horizontaal afgerold op de daksparren, te beginnen aan de onderkant van het dak, en voorlopig op de sparren bevestigd met nietjes van 20 mm.

Bij het plaatsen van de volgende stroken overlapt men de vorige «dakpansgewijs» met 10 cm. De overlappingsnaad bedekt men met door ons geleverd zelfklevend aluminium met een breedte van 100 mm.

De afstand tussen de daksparren mag niet meer dan 60 cm bedragen en de Aluthermo® moet goed gespannen zijn.

Vervolgens worden de latten als volgt aangebracht:

- Eerst bevestigt men op de daksparen ribben met een minimale dikte van 40 mm en een breedte van 4 à 5 cm, verticaal ten opzichte van de onderzijde van de dakhelling; **men gebruikt daarvoor gedraaide spijkers met een minimum lengte van 80 mm of schroeven.**
- Vervolgens bevestigt men op deze ribben en evenwijdig met de onderzijde van de dakhelling de latten waarop de dakbedekking (pannen, leien enz.) moet komen.
- Indien voor de bevestiging van de dakbedekking een beplanking noodzakelijk is (voor zink, sommige soorten leien enz.), worden de planken evenwijdig met de onderkant van de dakhelling op de ribben aangebracht.

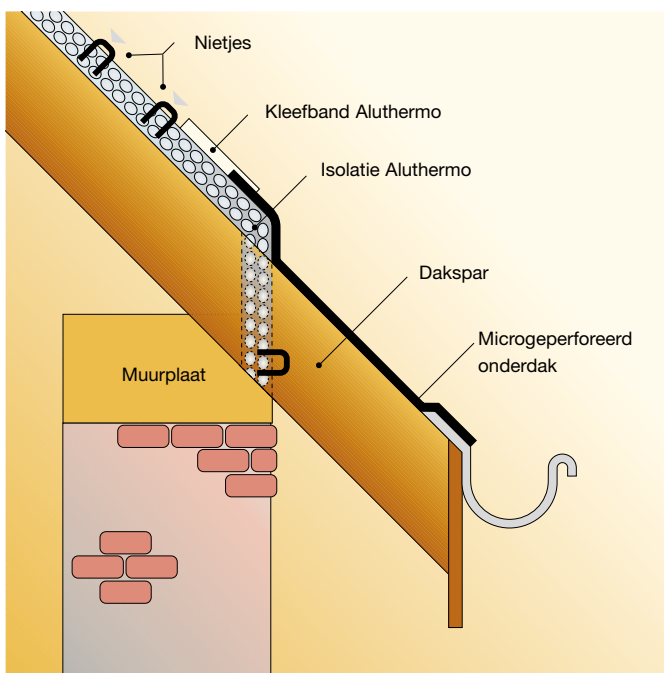
Met deze manier van werken behoudt men gegarandeerd een luchtlaag van ten minste 1 cm tussen de uiteindelijke dakbedekking en de Aluthermo®, wat de weerkaatsing van de infrarode stralen door de Aluthermo® bevordert en voor een ruime ventilatie zorgt. Ontluchtingsgaten plaatsen is aanbevolen.

Aangezien Aluthermo® lucht- en waterdicht is, spaart men op die manier de plaatsing van een eventueel onderdak of een dampscherm uit.

Zorg er wel voor dat het gebinte helemaal droog is voor u Aluthermo® aanbrengt.

## 2.2.1.2. Werkwijze onderaan het dak

Om te vermijden dat er onderaan het dak buitenlucht onder de Aluthermo® glijpt, moet Aluthermo® correct geplaatst worden.



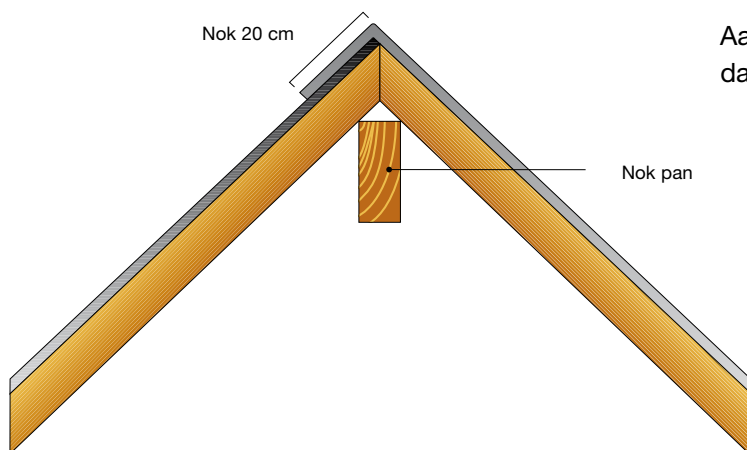
Rol de eerste strook Aluthermo® evenwijdig met de onderkant van het dak af. De onderkant van de Aluthermo® moet ver genoeg voorbij de muurplaat uitsteken om ermee verbonden te kunnen worden. De Aluthermo® wordt opgespannen en voorlopig met nietjes vastgemaakt op de daksparen.

De onderkant van de Aluthermo® wordt vervolgens tegen de muurplaat omgeslagen - indien nodig maakt men eerst een insnijding - en er met behulp van nietjes aan bevestigd.

Het geheel wordt luchtdicht gemaakt door er zelfklevend aluminium op aan te brengen.

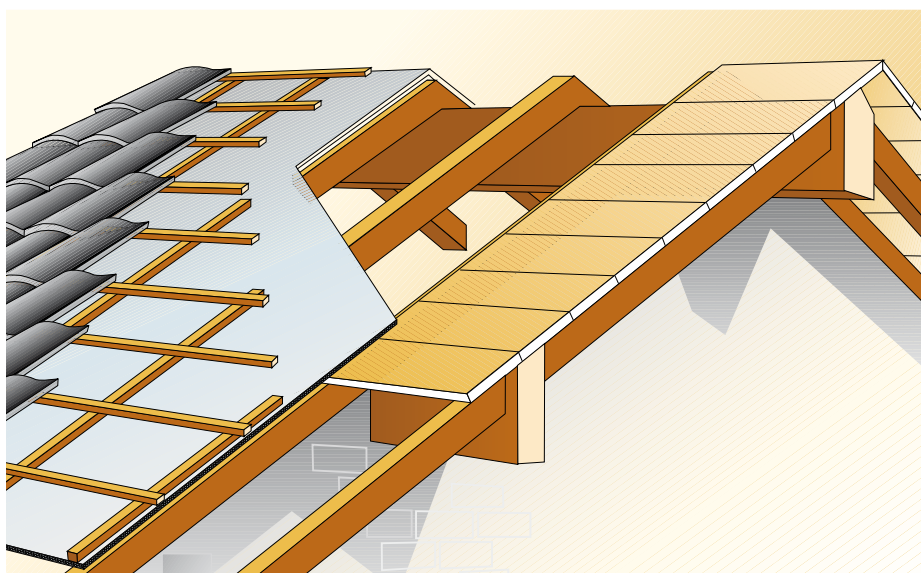
Afwerking tot tegen de goot met een traditionele onderdakplaat die met behulp van klefmiddel op de Aluthermo® wordt bevestigd.

### 2.2.1.3. Werkwijze aan de nok



Aan de nok moet de strook Aluthermo® de twee dakhellingen ten minste 20 cm bedekken.

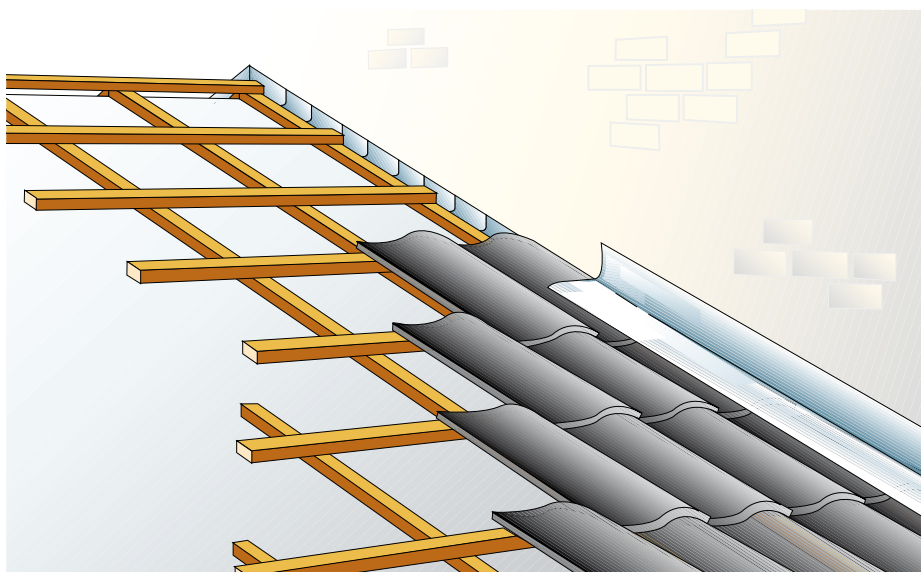
### 2.2.1.4. Werkwijze bij de puntgevels



Niet de Aluthermo® voorlopig vast op de laatste dakspar.

Bevestig een lat (rib) op de gevel om de luchtdichtheid te verzekeren.

### 2.2.1.5. Aansluiting op de muur



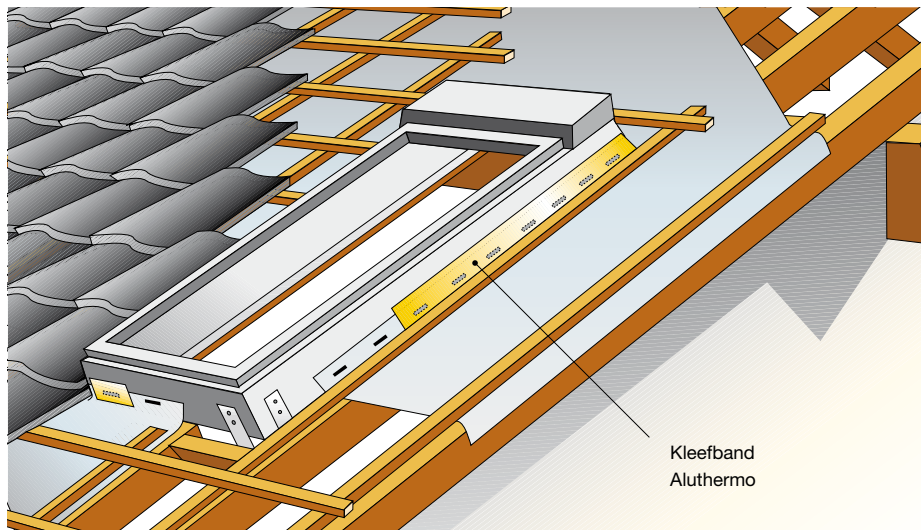
De Aluthermo wordt zo aangebracht dat hij  $\pm 5$  cm naar boven kan worden geplooid. De Aluthermo wordt op de eerste dakspar geniet en door de rib tegen de muur gedrukt.

### 2.2.1.6. Dakraam

Volg de instructies van de raamfabricant.

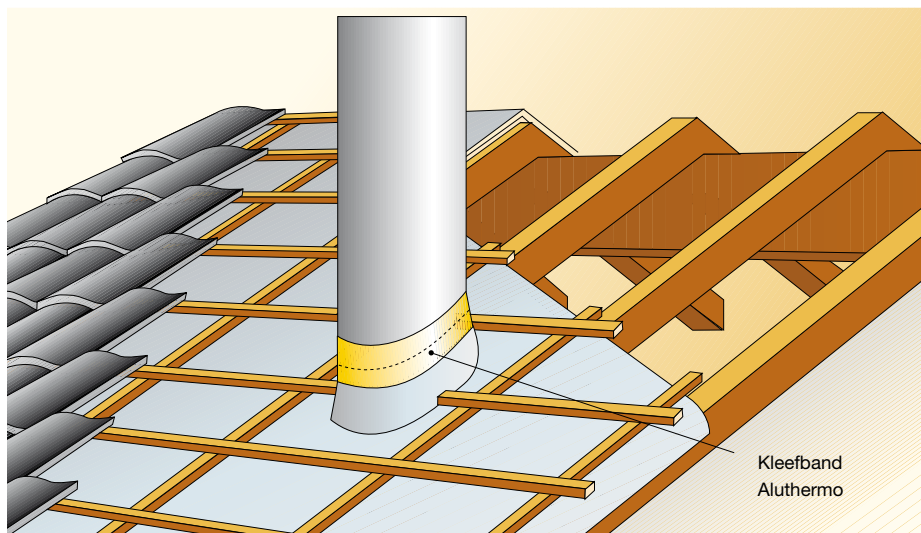
Teken de plaats van het raam op de Aluthermo en snij de Aluthermo door langs de 2 diagonalen. Plooi de Aluthermo en plaats het raam.

Bevestig de Aluthermo op de houten lijst tot 5 cm van de bovenrand van de lijst. Snij het teveel weg. Plak de randen en de hoeken met behulp van het zelfklevend aluminium.



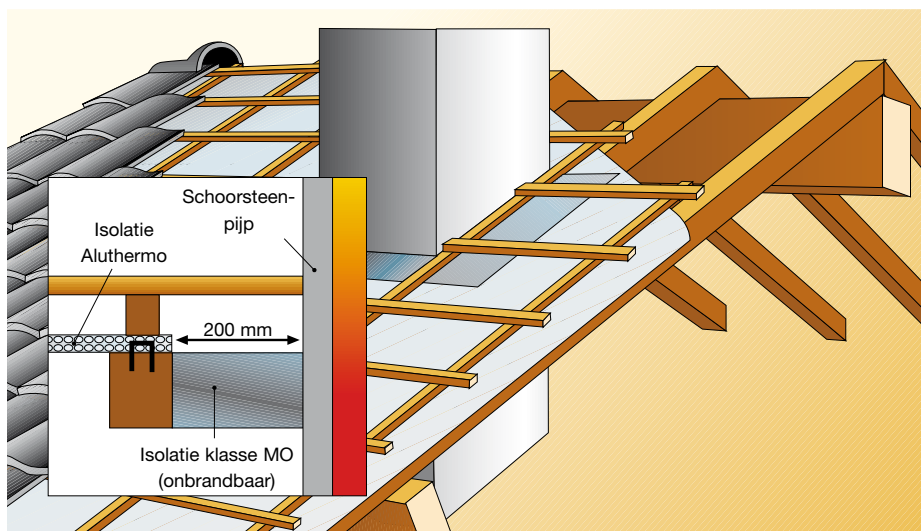
### 2.2.1.7. Aansluiting op verluchtingsopeningen, ...

Teken de juiste plaats op de Aluthermo en snij de Aluthermo door langs de 2 diagonalen. Plooi de Aluthermo en plak de randen na de montage met het zelfklevend aluminium.

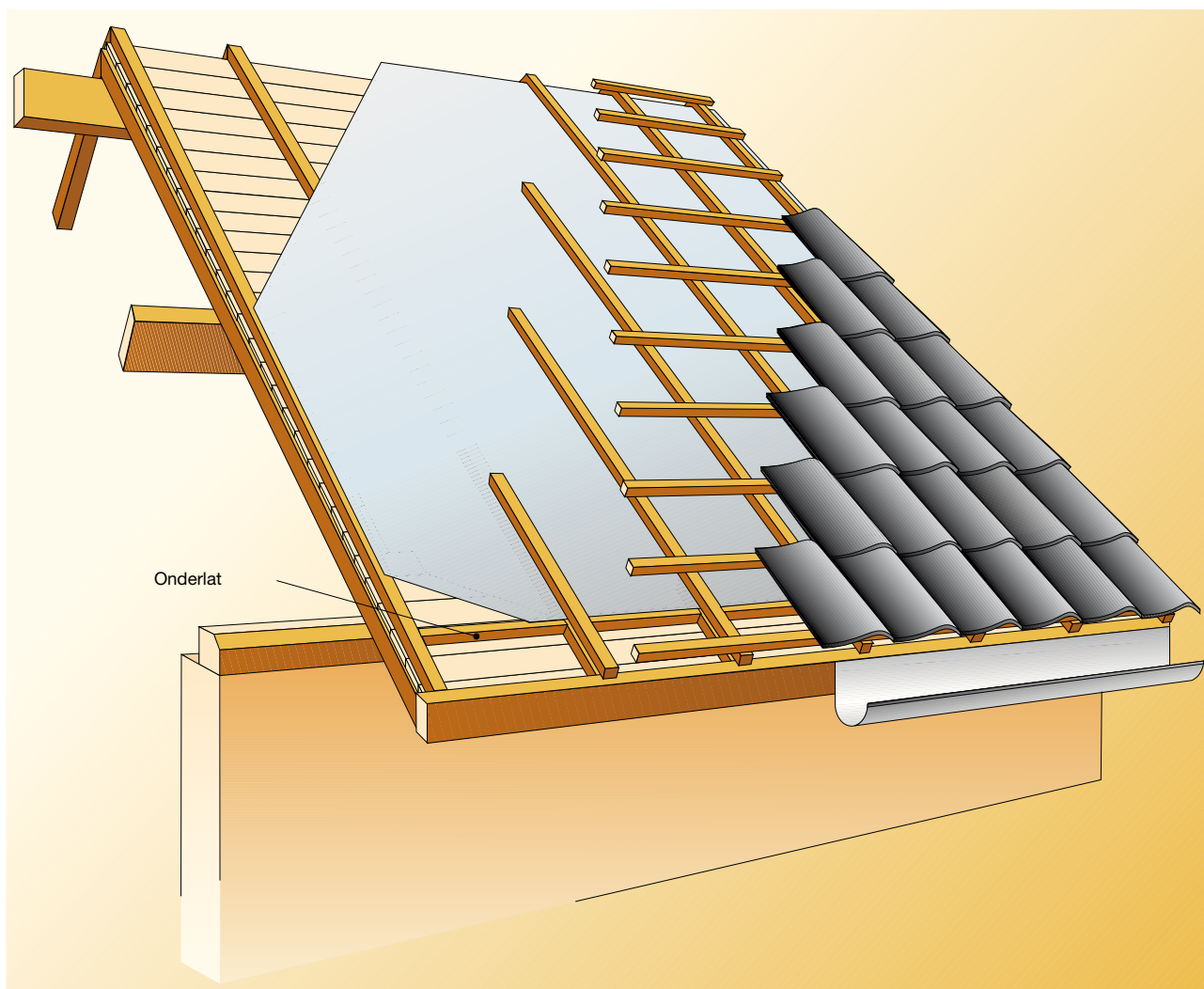


### 2.2.1.8. Aansluiting op schoorsteen

Indien de buitentemperatuur van de schoorsteen 90°C of meer haalt, stopt u met Aluthermo® op 20 cm van de schoorsteen. Die afstand kunt u overbruggen met een isolatiemateriaal van klasse M0 (onbrandbaar).



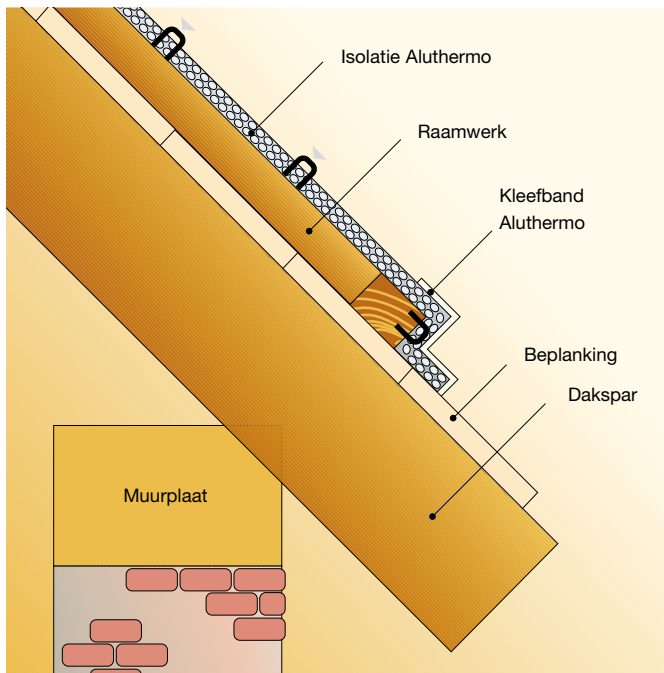
## 2.2.2. WERKWIJZE AAN DE BUITENKANT VAN EEN DAK MET ZICHTBARE BEPLANKING



Op de beplanking wordt een raamwerk aangebracht om een laag stabiele lucht tussen de Aluthermo® en de beplanking te realiseren:

Men gaat hierbij als volgt te werk:

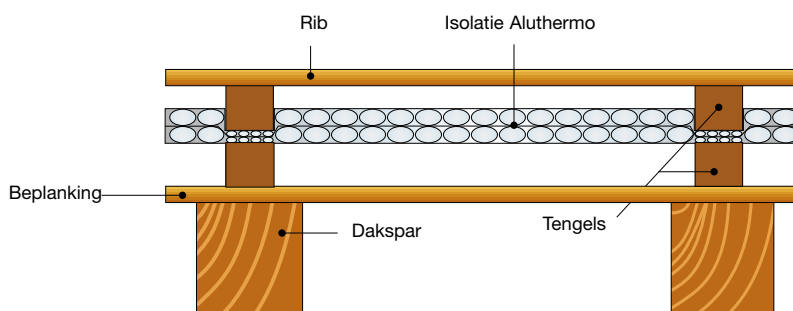
Begin onderaan de te isoleren oppervlakte. Op die plaats brengt men evenwijdig met de onderzijde van het dak een onderlat met dezelfde hoogte als de latten van het eigenlijke raamwerk. Vervolgens spijkt men latten met een hoogte van minstens 30 mm (40 mm voor Aluthermo Optima®) en een breedte van ten minste 50 mm loodrecht op de onderzijde van het dak; spijker ze doorheen de beplanking vast op de daksparren.



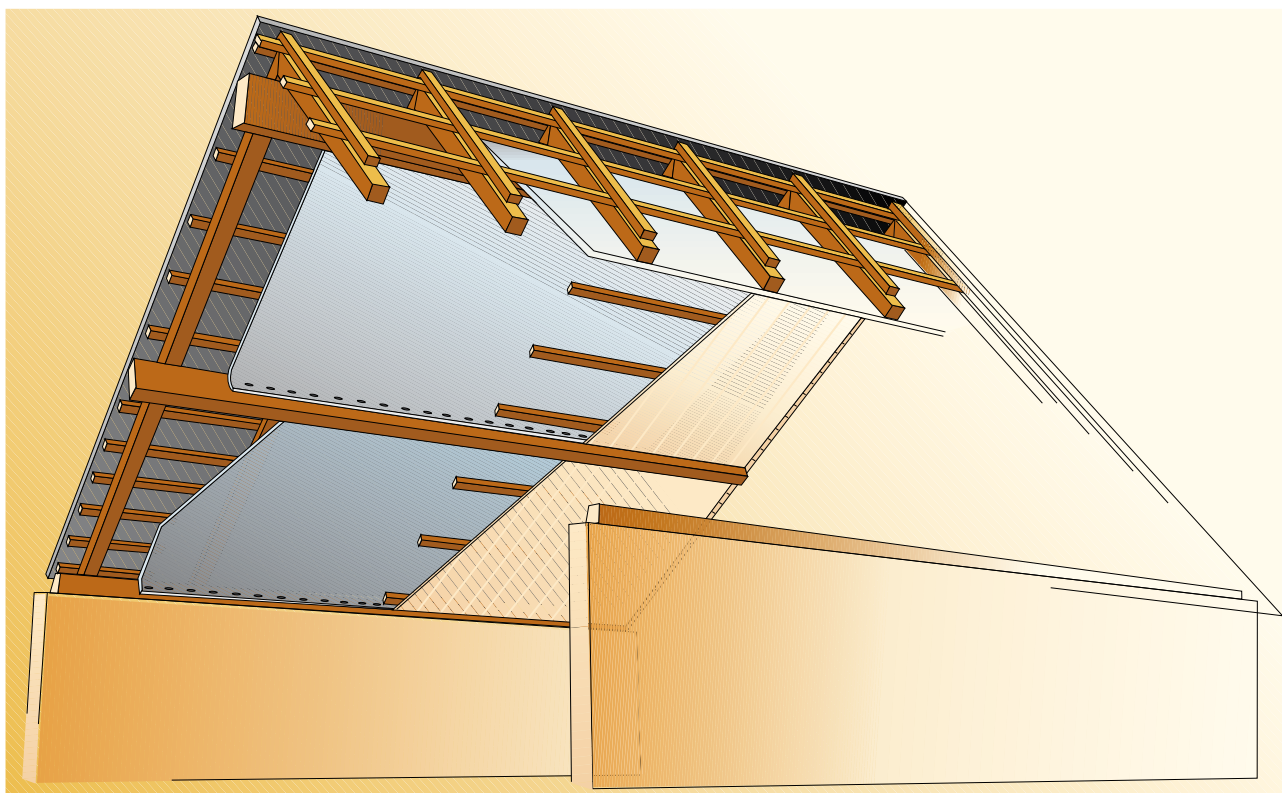
Rol de Aluthermo® op dit eerste latwerk af, evenwijdig met de onderzijde van het dak. De onderkant van de Aluthermo® wordt om de 5 cm met nietjes vastgemaakt aan de verticale zijde van de onderlat. Die verbinding wordt gedicht met zelfklevend aluminium.

De volgende stroken Aluthermo® worden geplaatst zoals beschreven in de algemene principes, met een «dakpansgewijze» overlapping van 10 cm. De overlappingsnaad bedekken met kleefband.

Vervolgens worden de ribben op het raamwerk bevestigd en daarop komt ten slotte het latwerk waarop de uiteindelijke dakbedekking wordt aangebracht.

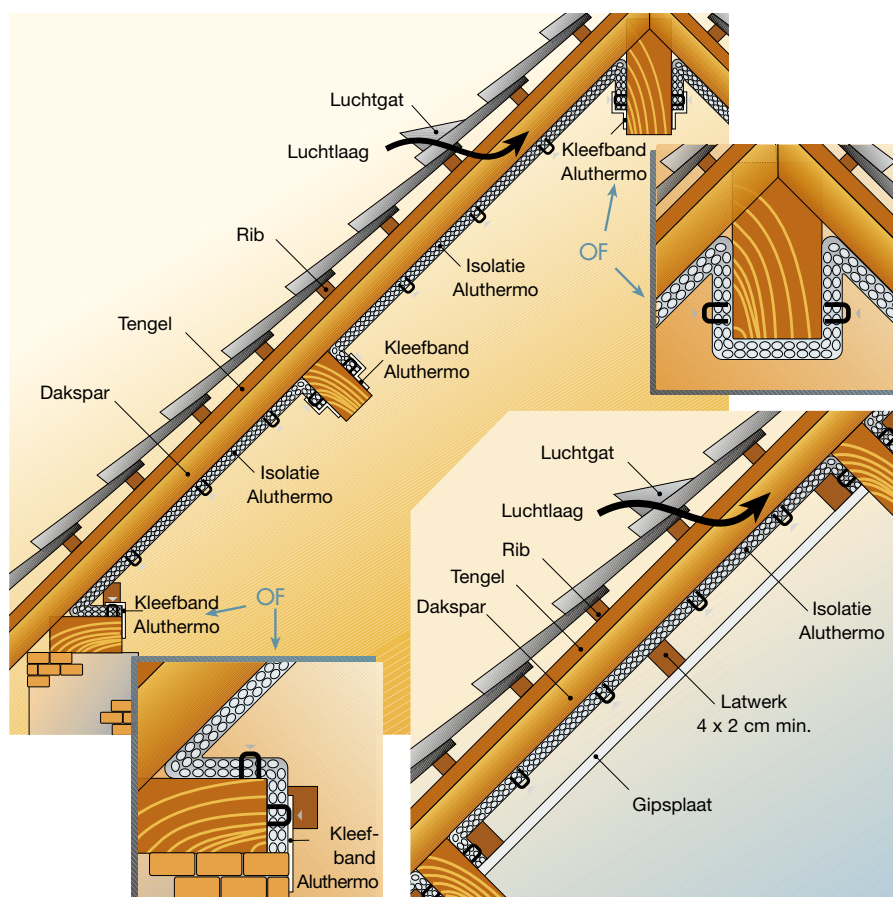


## 2.2.3. WERKWIJZE AAN DE BINNENKANT VAN HET DAK



De eerste strook Aluthermo® wordt evenwijdig met de nokbalk afgerold. Deze strook wordt op de nokbalk bevestigd met een omslag van 5 cm.

De Aluthermo® wordt correct geplaatst en maximaal om de 20 cm op de gordingen en op de daksparen geniet.



De daarop volgende stroken Aluthermo® worden zo aangebracht dat ze minstens 5 cm overlappen met de voorgaande. De overlappings worden gedicht met behulp van door ons geleverd zelfklevend aluminium.

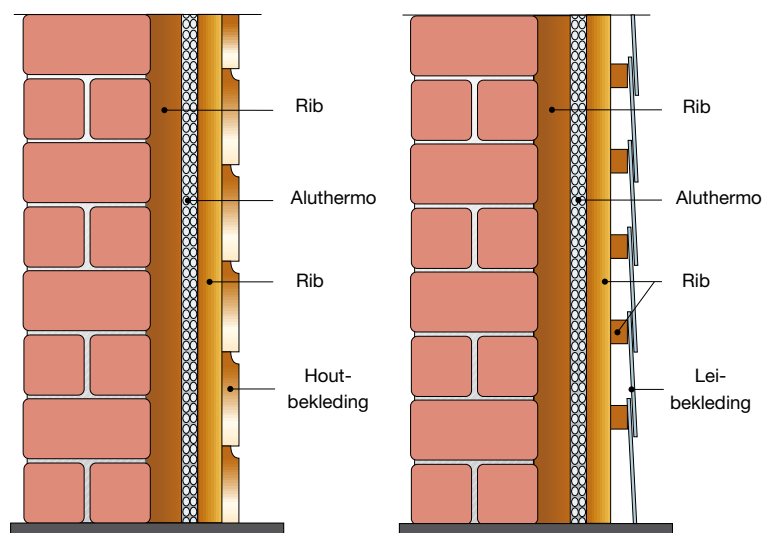
De onderkant van de laatste strook Aluthermo® wordt op de muurplaat bevestigd en daarop om de 5 cm vastgeniet.

Vervolgens worden op de daksparen latten bevestigd waarop de binnenafwerking moet komen (schrootjes, gipsplaten enz.). Die latten drukken de Aluthermo® tegen de balken.

## 2.3. WERKWIJZE

## OP MUREN, PLAFONDS EN VLOEREN

### 2.3.1. WERKWIJZE OP BUITENMUREN, POTDEKSELS



De Aluthermo® wordt met een overlapping van ten minste 5 cm horizontaal afgerold op het raamwerk van latten met een dikte van 30 mm (40 mm voor Aluthermo Optima®) en een breedte van 5 cm, die vooraf op de te isoleren muur zijn aangebracht.

De overlappingen en de naden worden gedicht met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

De Aluthermo® wordt voorlopig op het houten raamwerk bevestigd met nietjes.

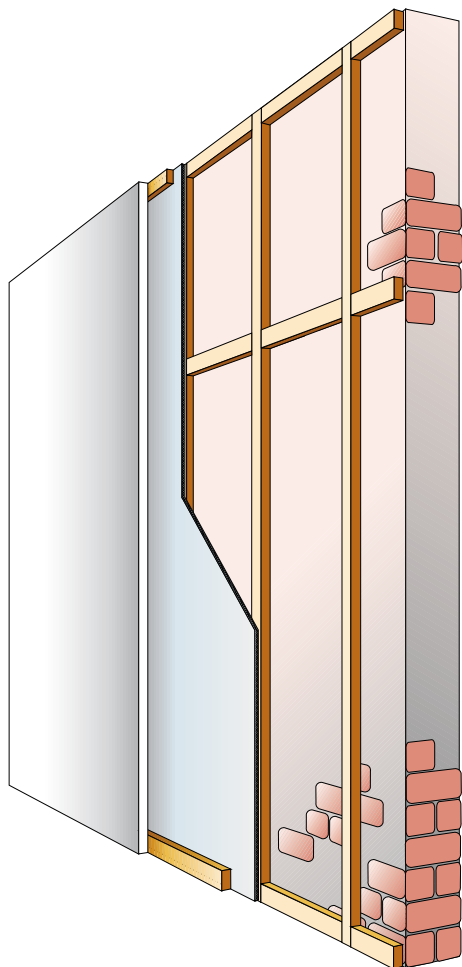
Het raamwerk wordt gevormd met verticale latten die  $\pm 60$  cm van elkaar zitten. De omtreklatten worden aangebracht op de horizontale en verticale grenzen van het te isoleren oppervlak.

Zo krijgt men een stabiele luchtlaag tussen de Aluthermo® en de te isoleren muur.

Vervolgens komen op het lattenraam de ribben waarop de metalen afwerking of de houten bekleding moet komen.

Gaat het om een leien afwerking, dan moeten de latten voor een dergelijke afwerking op de ribben aangebracht worden.

## 2.3.2. WERKWIJZE OP BINNENMUREN



De Aluthermo® kan met overlappings van minstens 5 cm horizontaal of verticaal afgerold worden op een raamwerk met latten die 25 mm dik (40 mm voor Aluthermo Optima) en 5 cm breed zijn en die vooraf op de te isoleren muur zijn aangebracht.

De overlappings en de naden worden gedicht met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

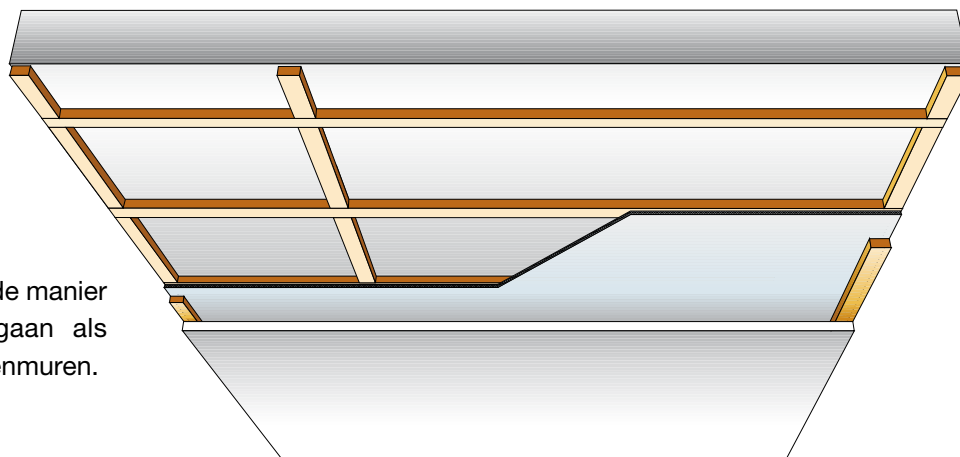
De Aluthermo® wordt voorlopig op het houten raamwerk bevestigd met nietjes.

Het raamwerk wordt gevormd met verticale latten die  $\pm 60$  cm van elkaar zitten. De omtreklatten worden aangebracht op de horizontale en verticale grenzen van het te isoleren oppervlak.

Zo krijgt men een stabiele luchtlaag tussen de Aluthermo® en de te isoleren muur.

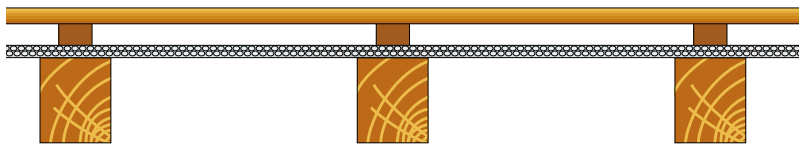
Vervolgens latten aanbrengen op het raamwerk. Daarop komt de binnenaafwerking (gipsplaten, schrootjes, ...).

## 2.3.3. WERKWIJZE OP EEN BETONNEN ZOLDERING



Op dezelfde manier te werk gaan als voor binnenmuren.

## 2.3.4. WERKWIJZE ONDER VLOERPLANKEN MET LUCHTLAGEN



De Aluthermo® wordt afgerold en vastgeniet op het houten frame en de overlappings worden gedicht met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

Vervolgens schroeft men latten met een minimale dikte van 4 cm en breedte van 5 cm op de houten balken.

Op die latten wordt dan de vloer van planken of spaanderplaat bevestigd.

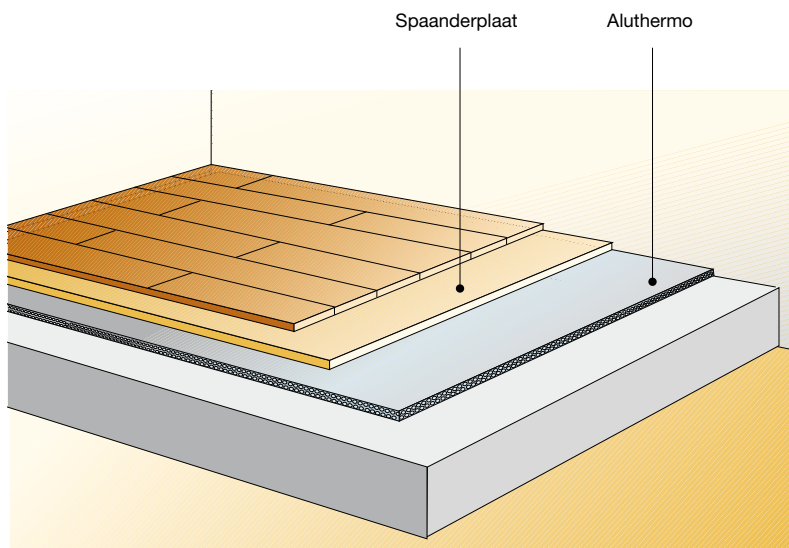
Als men een plankenvloer aanbrengt op een betonnen ondervloer i.p.v. op een houten frame, worden op de vloer eerst latten aangebracht met een maximale tussenafstand van 60 cm. De isolatie wordt daarop afgerold en vastgeniet. De overlappings worden gedicht met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

Op de onderste latten schroeft men vervolgens latten met een dikte van minstens 3 cm en een breedte van 5 cm.

De vloer van planken of spaanderplaat wordt dan op die latten bevestigd.

## 2.3.5. WERKWIJZE ONDER EEN ZWEVEND PARKET

(alleen van toepassing voor Aluthermo Quattro®, Aluphonic en Aluthermo® 7 mm)

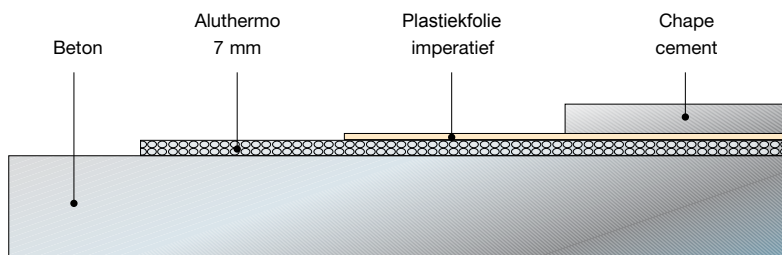


De bodem moet schoon en effen zijn. Indien nodig ontrolt u een laagje schuimrubber alvorens de Aluthermo® te plaatsen.

Rol de Aluthermo® af en laat hem tegen de muren rondom een stukje opgaan. Laat de verschillende stroken Aluthermo® niet overlappen maar plaats ze gewoon tegen elkaar aan; dicht de naden keurig met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

Plaats dan een spaanderplaat voor het plaatsen van het zwevend parket volgens de voorschriften van de fabrikant.

### 2.3.6. WERKWIJZE ONDER EEN CHAPE



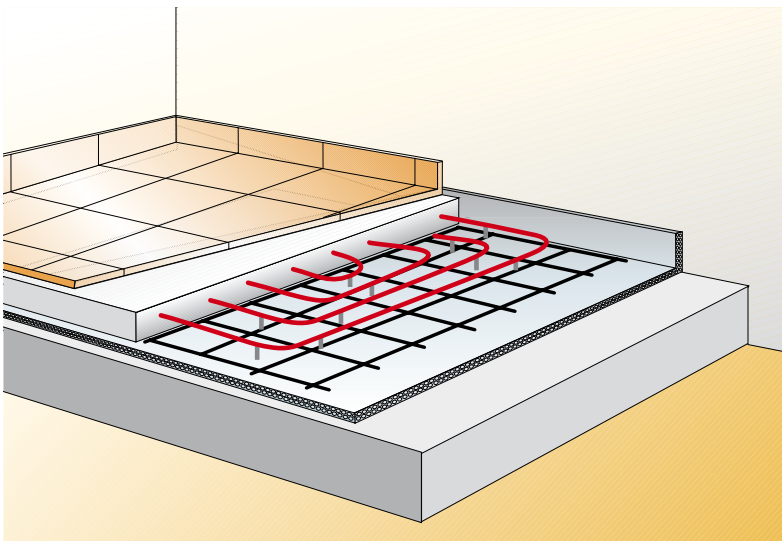
De bodem moet schoon en effen zijn. Indien nodig ontrolt u een laagje schuimrubber alvorens de Aluthermo® te plaatsen.

Rol de Aluthermo® af en laat hem tegen de muren rondom een stukje opgaan.

Laat de verschillende stroken Aluthermo® niet overlappen maar plaats ze gewoon tegen elkaar aan; dicht de naden keurig met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

Bovenop de Aluthermo® moet u absoluut een plastiekfolie uitrollen alvorens de wapening aan te brengen en de vloer te gieten.

### 2.3.7. WERKWIJZE IN COMBINATIE MET VLOERVERWARMING



De bodem moet schoon en effen zijn. Indien nodig ontrolt u een laagje schuimrubber alvorens de Aluthermo® te plaatsen.

Rol de Aluthermo® af en laat hem tegen de muren rondom een stukje opgaan.

Laat de verschillende stroken Aluthermo® niet overlappen maar plaats ze gewoon tegen elkaar aan; dicht de naden keurig met door ons geleverd zelfklevend aluminium.

Bovenop de Aluthermo® moet u absoluut een polyaanfolie uitrollen (hier geruit) en dan de aan de wapening bevestigde warmwaterleidingen aanbrengen volgens de voorschriften van de fabrikant. Vervolgens de vloer gieten.

De lijst met toepassingen is niet volledig;  
Aluthermo® wordt onder andere gebruikt voor  
verschillende industriële toepassingen.

Zowel voor het gebruik als voor elke  
bijkomende vraag staat onze technisch-  
commerciële ploeg ter uwer beschikking.

Aarzel dus niet om ons te contacteren:



**EFFICIËNT. DUN. EENVOUDIG TE PLAATSSEN.**

ALUTHERMO S.A.  
Steinkelt, Galhausen 23  
4780 ST. VITH  
BELGIË

Tel. : +32(0)80 77 10 28  
Fax : +32(0)80 54 90 29  
[info@aluthermo.be](mailto:info@aluthermo.be)

[www.aluthermo.be](http://www.aluthermo.be)