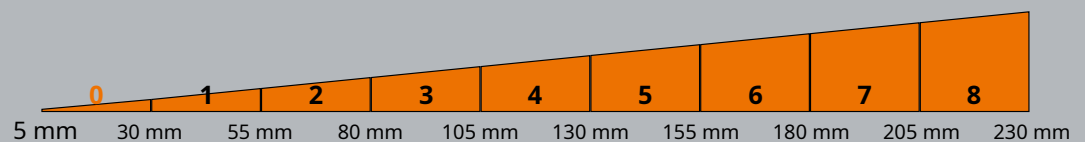
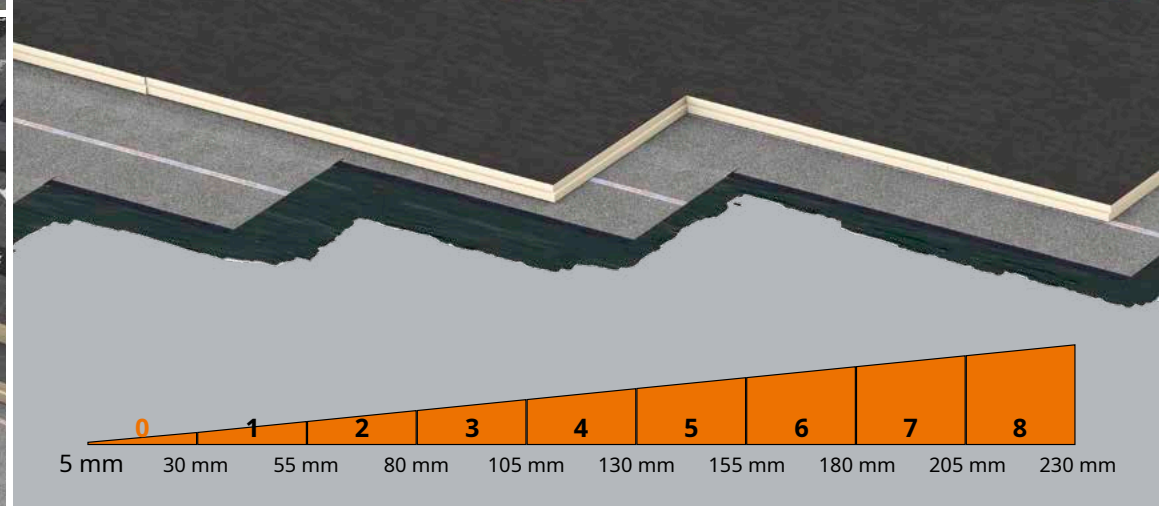
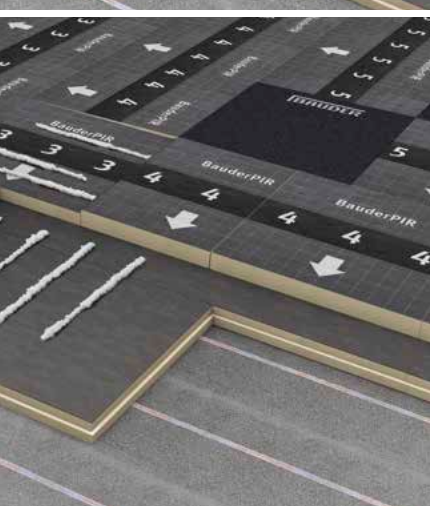
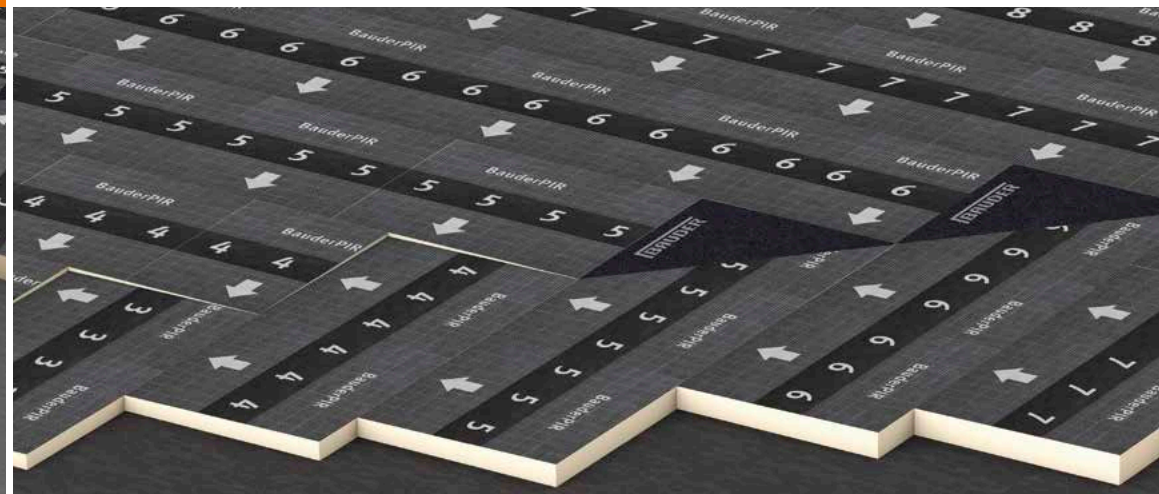
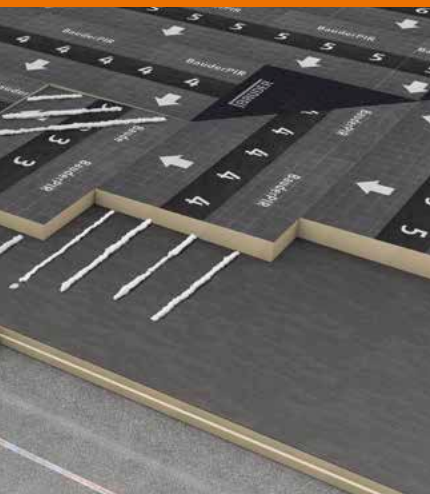


## BauderPIR FA G20

### Installatie-instructies



# BauderPIR FA G20

## Installatie-instructies

### 1. Algemene informatie

#### 1.1 Ondergronds

Zorg er bij afdichtingen met hoogpolymeermembranen voor dat het oppervlak van de geïnstalleerde thermische isolatie vlak is! BauderPIR is niet bestand tegen alle oplosmiddelen. Daarom moet elke directe impact worden vermeden. Ook indirecte invloeden kunnen een nadelig effect hebben op de structuur van het isolatiemateriaal.

#### 1.2 Minimale isolatiediktes

Minimale isolatiediktes moeten worden aangehouden met betrekking tot bouwfysische eigenschappen, minimale thermische bescherming en harde dakbedekking, vooral op het dunste punt van de isolatie. 50 mm (basisisolatie inclusief schuine isolatie) kan als richtlijn worden aangehouden; bespreek de bindende waarden per woning met ons applicatietechnologieteam. Houd hier ook rekening mee bij gebruik van onze speciale plaat O.

#### 1.3 Meerlaagse plaatsing

Bij het leggen van thermische isolatielagen in meerdere lagen is het belangrijk om ervoor te zorgen dat de verbindingen van de isolatiepanelen verschoven zijn, zodat potentiële koudebruggen tot een minimum worden beperkt.

#### 1.4 Harde dakbedekking

De gangbare Bauder-constructies zijn getest en goedgekeurd met betrekking tot "harde dakbedekking" – verdere informatie kunt u verkrijgen bij Bauder Application Technology.

#### 1.5 Afdichting

Op de nieuwe BauderPIR FA G20 hellingsisolatie kunnen zowel Bauder bitumenafdichtingen als Bauder kunststofafdichtingen worden toegepast.

Bij bitumenafdichtingen moet het ondermembraan een koud, zelfklevend bitumenmembraan zijn in een tweelaagse structuur, aangezien er niet kan worden gelast op met aluminium gelamineerde isolatie.

Bij niet-gelamineerde BauderTHERMOPLAN- en BauderTHERMOFOL-kunststofafdichtingen moet om brandveiligheidsredenen ter hoogte van de dalen en nokken een glasvlies van 120 g worden aangebracht (bij gebruik van de BauderPIR KFS en BauderPIR GFS).

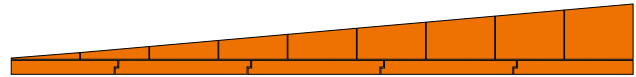
#### 1.6 Opslag

Bewaar BauderPIR-isolatieplaten op een droge plaats en bescherm ze tijdens transport en installatie tegen vocht en direct zonlicht!

Indien u bijzondere kenmerken heeft die specifiek zijn voor uw vastgoed, neem dan contact op met Bauder Applications Technology.

### 2. Soorten leggen

#### 2.1 Meerlaagse plaatsing (aanbeveling)



Vanuit energieperspectief raden wij aan om in meerdere lagen te leggen. Door de laagverschuiving worden mogelijke koudebruggen vermeden. BauderPIR FA thermische isolatiepanelen worden gebruikt als basisisolatie. Als alternatief kunnen ook BauderPIR FA TE terras- en vloerisolatiepanelen worden gebruikt. Dan de BauderPIR FA G20-gradiëntisolatie geïnstalleerd. Door de basisisolatie stapsgewijs aan te brengen kan het afschot naar wens worden uitgebreid.

#### 2.2 Enkellaags leggen



Met de BauderPIR FA G20 panelen 1-8 en het bijzonder vlakke speciale paneel kan een helling met een lengte van 10,80 m worden gerealiseerd. Deze uitvoering met de laagst mogelijke dikte kan in individuele gevallen nodig zijn als de aangegeven aansluithoogten moeten worden aangehouden. Een energieafweging dient vastgoedspecifiek te worden uitgevoerd.

#### 2.3 Gecombineerde plaatsing



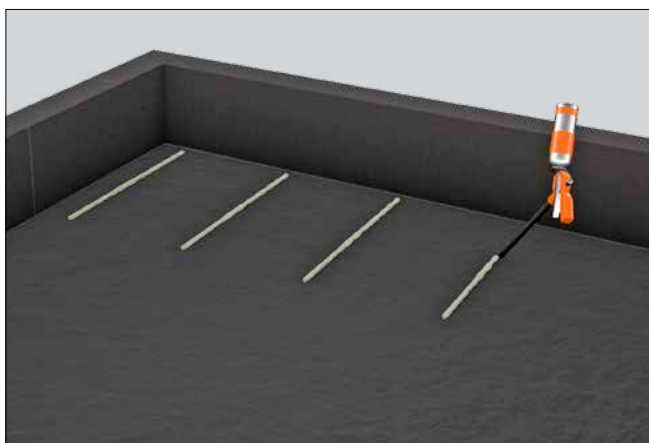
Een combinatie van de twee bovengenoemde legwijzen is ook mogelijk. Dit combineert de mogelijkheid van vlakke beginhoogten en lange hellingen. Bij een passend ontwerp kan het aantal verschillende panelen worden geminimaliseerd en de opslag worden geoptimaliseerd: Met vier afschotpanelen (bijv. nr. 1 - 4, begin-/eindhoogte: 30 mm/130 mm) en een basisisolatie van 100 mm, onbeperkt afschot lengtes kunnen worden bereikt.

### 3 Basisisolatie aanbrengen

(indien gewenst of noodzakelijk):

#### 3.1 Koude verlijming

Het verlijmen van BauderPIR isolatieplaten is mogelijk met BauderPIR SKL. Bij dit type installatie moet tussen elke BauderPIR-dakisolatieplaat en de ondergrond een krachtige verbinding worden bereikt door BauderPIR SKL bij installatie gelijkmatig in stroken aan te brengen. Het verbruik bedraagt bijvoorbeeld 75 ml/m<sup>2</sup> bij drie plakstrips per m<sup>2</sup>. Afhankelijk van de windzuigbelasting zelfs meer.



Als er bijzondere kenmerken zijn die specifiek zijn voor het object, kan de benodigde hoeveelheid lijm toenemen. Voor het verlijmen mag uitsluitend de BauderPIR SKL worden gebruikt. Als u van plan bent andere lijmen te gebruiken of eigenschapsspecifieke eigenschappen heeft, neem dan contact op met Bauder Application Technology voor informatie.

**BauderPIR SKL is vochtuithardend, wat betekent dat de reactie veel sneller plaatsvindt wanneer kleine hoeveelheden vocht op de lijmruips worden aangebracht.** Zeker als het gewenst is om zo snel mogelijk op de te verlijmen isolatieplaten te lopen, dienen de lijmruips direct na het aanbrengen met een spuitnevel bevochtigd te worden met een handspruit (let op: slechts een lichte nevel, geen druppels water e.d.).

Vervolgens moeten de isolatieplaten op de bevochtigde lijmruips worden geplaatst en lichtjes worden aangedrukt. Het opnieuw afstellen van de isolatiepanelen is mogelijk zonder toevoeging van vocht gedurende ongeveer 10 minuten, en met toevoeging van vocht gedurende ongeveer 5 minuten. **De panelen mogen niet betreden worden voordat de BauderPIR SKL uitgehard is.** Zonder toevoeging van vocht kan dit, afhankelijk van de weersomstandigheden, tot een uur duren, of in individuele gevallen langer. Door toevoeging van vocht kan het uithardingsproces worden teruggebracht tot minder dan 20 minuten.



Tenzij anders vereist bij de windzuigberekening, is de afstand tussen de plakstrips hetzelfde.

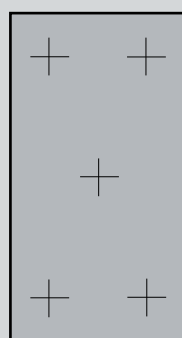
matig te verdelen. Bij daken van geprofileerd plaatstaal moeten de BauderPIR-isolatiepanelen op de bovenste koorden op de geschikte dampremmende laag worden verlijmd. Indien van toepassing. In de hoek- en randgebieden kan een mechanische bevestiging nodig zijn. Het aantal bevestigingselementen is gebaseerd op DIN EN 1991-1-4. Een tweelaagse installatie is mogelijk.

### 3.2 Mechanische bevestiging

BauderPIR-isolatiepanelen kunnen mechanisch worden bevestigd. Om windzuigweerstand te bereiken, moeten afhankelijk van de ondergrond geschikte goedgekeurde bevestigingsmiddelen worden gebruikt. Desondanks moeten vijf elementen worden gebruikt voor een gelijkmatige oppervlaktebevestiging van grootformaatpanelen (2400 x 1200 mm). De bevestiging vindt plaats in de hoekpunten en in het midden van het paneel. Voor panelen van klein formaat zijn twee bevestigingsmiddelen per paneel voldoende.



#### Paneelbevestiging:



grootformaat platen  
(1200x2400mm)



klein formaat platen  
(600x1200mm)

# BauderPIR FA G20

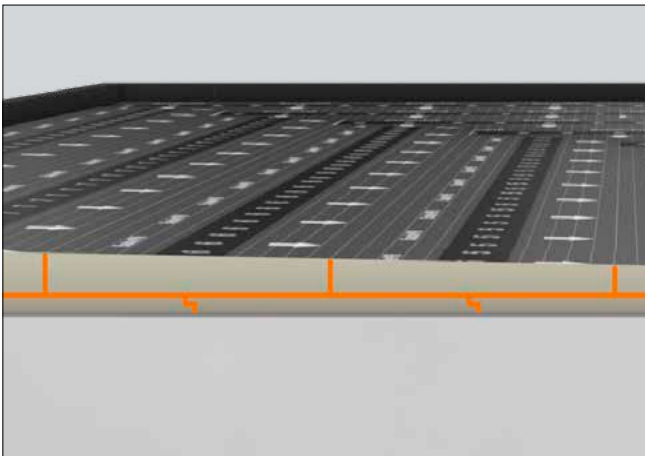
## Installatie-instructies

### 3.3 Verlijming in BauderTHERM DS1 DUO of BauderTHERM DS2

Als het BauderTHERM DS1 DUO of BauderTHERM DS2 damp scherm op de juiste manier is geïnstalleerd, kunnen de bitumenstroken aan de bovenzijde worden geactiveerd met de brander en kan BauderPIR worden ingelijmd. Het uitlijnen of verplaatsen van de isolatiepanelen is dan niet meer mogelijk. Om een hechtingsoppervlak van minimaal 40% te garanderen, wordt dit type installatie alleen aanbevolen op voldoende vlakke oppervlakken. Overlappingsen van T-verbindingen die te dik zijn, moeten mogelijk worden verwarmd en onder hoge druk worden geëgaliseerd, of het isolatiemateriaal moet op deze plaatsen worden uitgesneden. Als de dakhelling  $\geq 3^\circ$  bedraagt, moet het in THERM-stroken verlijmd isolatiemateriaal bovendien tegen wegglijden worden beveiligd.

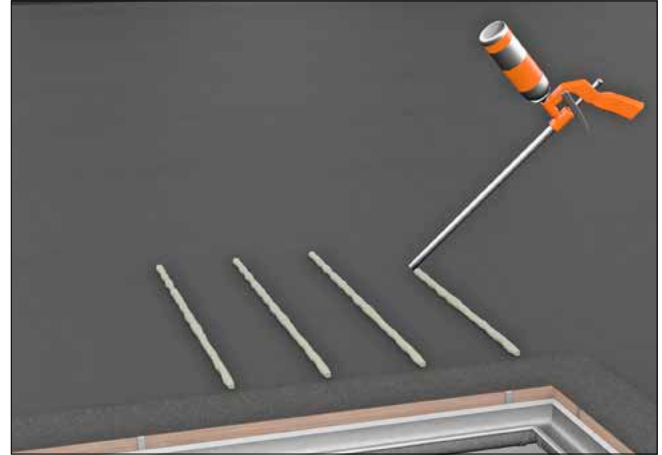
## 4 BauderPIR FA G20 afschotisolatie aanbrengen

Als er sprake is van basisisolatie (zie punt 3), moet de hellingsisolatie verspringend worden gelegd om mogelijke koudebruggen te minimaliseren. Dat wil zeggen dat de isolatiepanelen zo moeten worden geplaatst dat de voegen van de isolatieniveaus elkaar niet overlappen. De afschotisolatiepanelen kunnen verlijmd of mechanisch bevestigd worden.

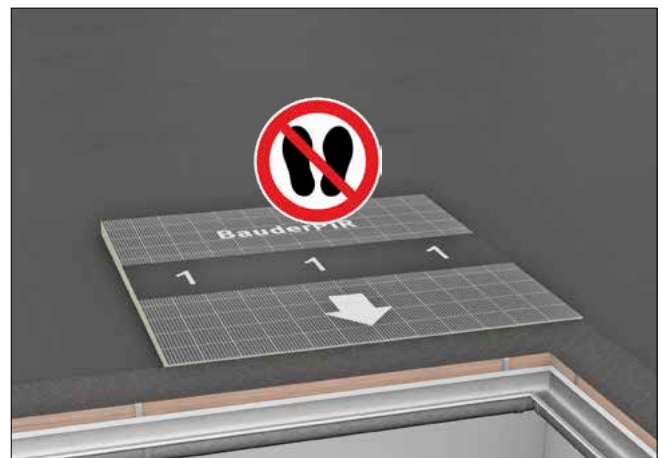


### 4.1 Koude verlijming

Koudverlijmen gebeurt met BauderPIR SKL op dezelfde manier als bij basisisolatie (zie punt 3):

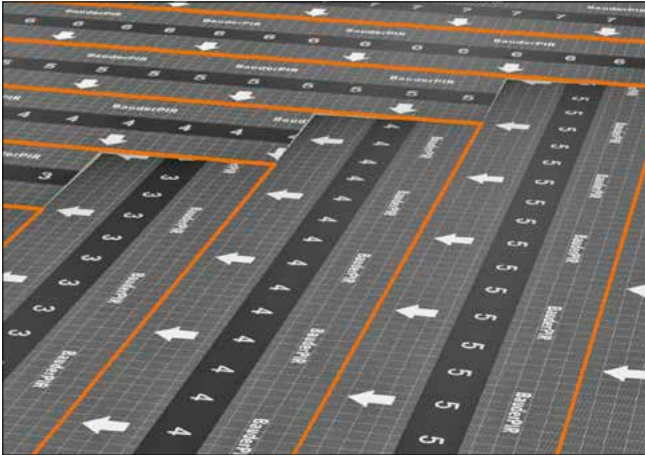


De BauderPIR FA G20 isolatieplaten moeten op de lijmrupsen worden geplaatst enlicht door te drukken. De panelen mogen niet betreden worden voordat de BauderPIR SKL uitgehard is.



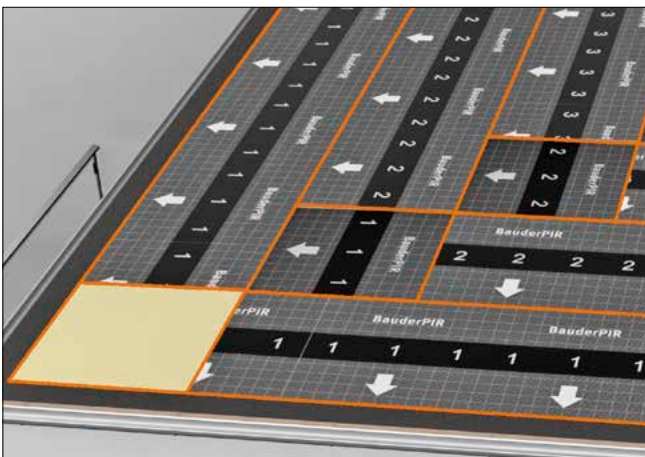
Bedek het gehele dakoppervlak met BauderPIR FA G20 om de verspilling te optimaliseren, d.w.z. delen of resterende stukken op een geschikte locatie te hergebruiken.

Bij het nieuwe systeem worden de aflopende isolatieplaten tot in het dalgebied gelegd. Er is geen diktegradatie. De oriëntatie van de aflopende isolatieplaat in het dalgebied kan naar de linker- of rechterkant van het dal zijn, beide zijn mogelijk.



Ook in de nokzone worden de aflopende isolatieplaten gelegd. Hier is echter sprake van een diktegradatie met één niveau. Dit betekent dat bijvoorbeeld in paneelrij 3 een niveau 2 afschotisolatiepaneel in de nok wordt geplaatst. Dit kan weer uitgelijnd worden aan de linker- of rechterkant van de nok, beide zijn mogelijk.

Deze diktegradatie komt ook voor bij niveau 1 gradiëntisolatie. Daarom moet ook hier in het nokgebied een dunnere plaat worden geplaatst. Er wordt speciale plaat 0 gebruikt. Deze is gemaakt van ongelamineerd polyurethaan met verhoogde dichtheid.

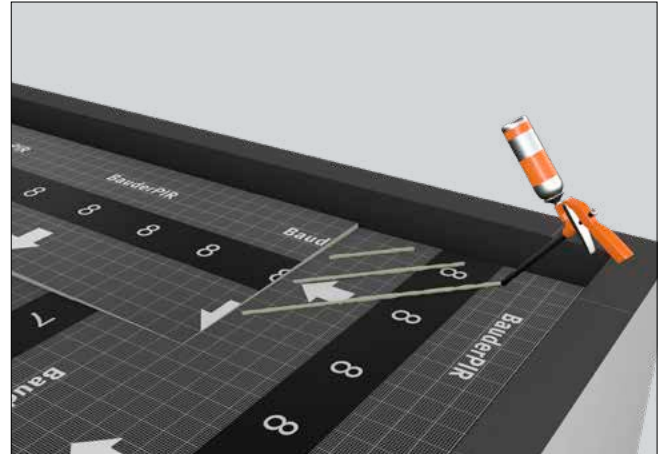


Belangrijk in het nokgebied is dat vanwege de diktegradatie altijd een volledige schuine plaat moet worden gelegd. Dit betekent dat de braam dienovereenkomstig moet worden gemeten.

## Leg 5 vulstukken

### 5.1 Keelvullers

Na het leggen van de isolatiepanelen ontstaan er verspringen in het dalgebied. Deze worden gevuld met de vulstukken om de gebruikelijke contour en helling te verkrijgen.



BauderPIR SKL wordt aangebracht (3-4 stroken evenwijdig aan de lange zijde), bevochtigd met spuitnevel en het vulstuk wordt geplaatst:

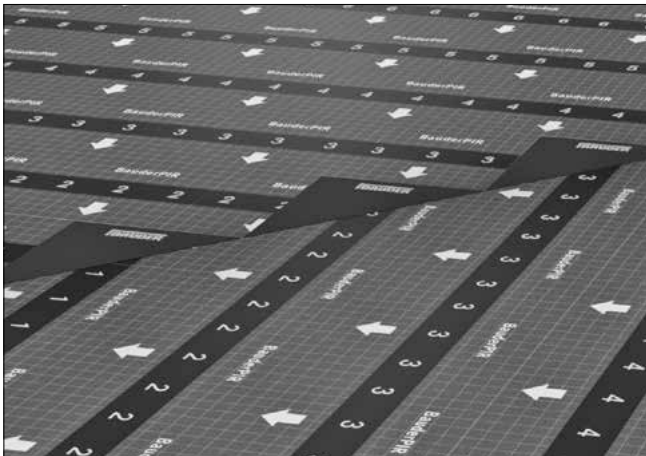


In tegenstelling tot de procedure bij standaardpanelen moeten de opvulstukken direct stevig worden aangedrukt of indien nodig worden verzwaard. Hierdoor gaat het opstijgen van het schuim tegen waardoor de vulstukken optimaal in de contour passen.

De vulstukken voor de vallei zijn ontworpen om de opening op te vullen die ontstaat in de schuine isolatie en passen tegelijkertijd in elk deel van de vallei.

# BauderPIR FA G20

## Installatie-instructies



of indien nodig een klacht indienen. Hierdoor gaat het opstijgen van het schuim tegen waardoor de vulstukken optimaal in de contour passen.

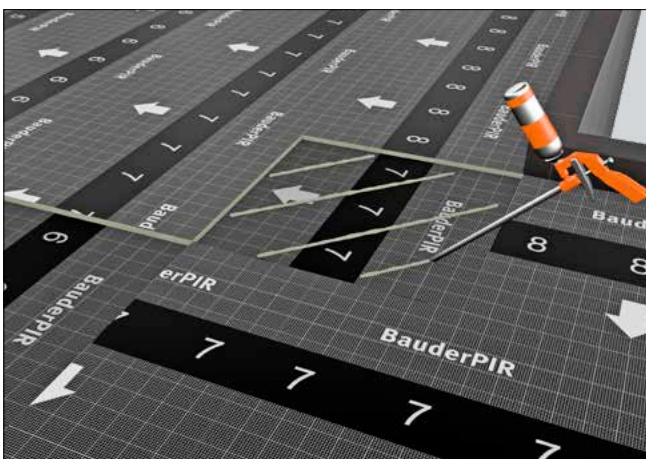
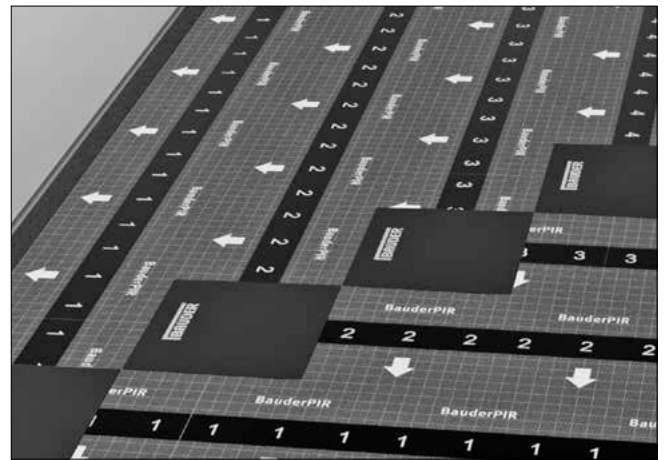
Het braamvulstuk heeft een onder- en een bovenzijde. De bovenzijde is voorzien van het Bauder-logo. Het vulstuk heeft een ingebedde lijn op de diagonaal aan de bovenzijde. Dit repliceert de noklijn.

De nokvullers zijn ontworpen om de resulterende offset van de schuine isolatie op te vullen en passen tegelijkertijd in elk deel van de nok.

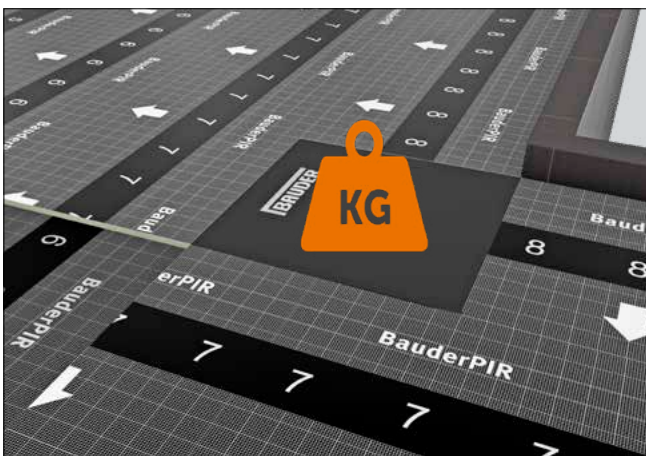
### 5.2 Braamvullers

Ook in het nokgebied zijn er verschuivingen. Deze zijn tevens opgevuld met vulstukken om de gebruikelijke contour en helling te verkrijgen.

BauderPIR SKL wordt aangebracht (3-4 stroken) en bevochtigd met spuitnevel:



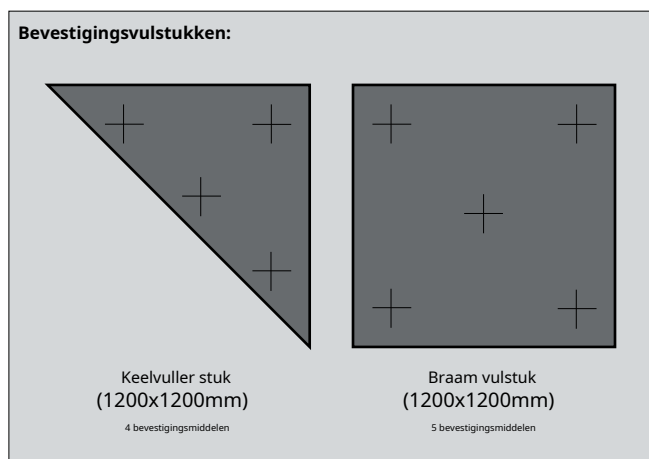
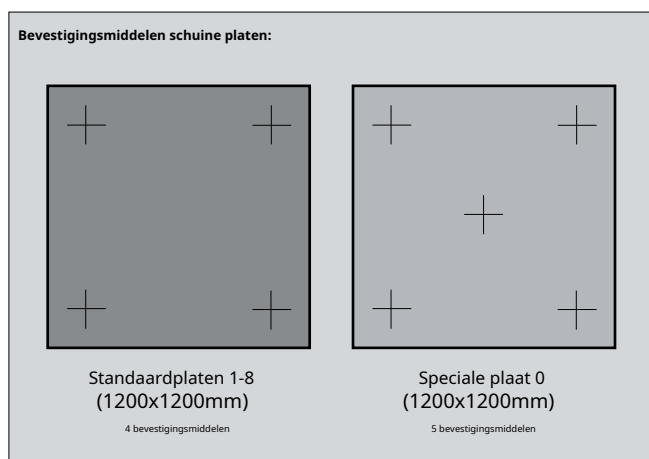
Vervolgens wordt het vulstuk geplaatst:



In tegenstelling tot de procedure bij standaardpanelen dienen de vulstukken direct stevig aangedrukt te worden

### 5.3 Mechanische bevestiging

BauderPIR FA G20 schuine panelen kunnen mechanisch worden bevestigd. Om windzuigweerstand te bereiken, moeten afhankelijk van de ondergrond geschikte goedgekeurde bevestigingsmiddelen worden gebruikt. Desondanks moeten voor de standaardpanelen en de hoekvuller vier bevestigingsmiddelen worden gebruikt en voor de speciale plaat 0 en de braamvuller vijf bevestigingsmiddelen voor een gelijkmatige bevestiging van het oppervlak. De fixatie wordt uitgevoerd zoals weergegeven in de volgende afbeeldingen.



### 5.4 Verlijming in THERM DS 1 DUO of THERM DS 2

Alleen mogelijk indien direct op de genoemde dampschermen gelegd. Niet mogelijk in de bovenste lagen van een meerlaagse thermische isolatie-installatie.

Als het BauderTHERM DS1 DUO of BauderTHERM DS2 dampscherm op de juiste manier is geïnstalleerd, kunnen de bitumenstroken aan de bovenzijde worden geactiveerd met de brander en kan BauderPIR worden ingelijmd. Het uitlijnen of verplaatsen van de isolatiepanelen is dan niet meer mogelijk. Om een hechtingsoppervlak van minimaal 40% te garanderen, wordt dit type installatie alleen aanbevolen op voldoende vlakke oppervlakken. Overlappingsen van T-verbindingen die te dik zijn, moeten mogelijk onder hoge druk worden verwarmd en geëgaliseerd of het isolatiemateriaal moet op deze plaatsen worden uitgesneden. Als de dakhelling  $\geq 3^\circ$  bedraagt, moet het in THERM-stroken verlijmd isolatiemateriaal bovendien tegen wegglijden worden beveiligd.

**Paul Bauder GmbH & Co. KG**

Stuttgart-fabriek  
Korntaler Landstraße 62  
D-70499 Stuttgart  
Telefoon 0711 8807-0  
Faxnummer 0711 8807-300  
stuttgart@bauder.de

[www.bauder.de](http://www.bauder.de)

Alle informatie in deze brochure is gebaseerd op de huidige stand van de techniek. Wij behouden ons het recht voor om wijzigingen aan te brengen. Informeer indien nodig bij uw bestelling naar het relevante technische kennisniveau.

Gedrukt op papier uit verantwoord  
beheerde bossen en gecontroleerde  
herkomst. **4700VL/1222 DE**