

COSMOFIN GG PLUS

**BMI WOLFIN**



# Instrucțiuni de montaj

## COSMOFIN GG PLUS

Produs destinat realizării învelitorilor la acoperișuri plane, tip foi flexibile din material plastic pentru hidroizolații armate cu împâslitură specifică din fibre de sticlă, ce permite aplicarea prin procedeul de fixare mecanică sau cu lestarsă adițională

Certificat în conformitate cu standardele prezentate prin declarația de performanță a produsului:

**DIN EN 13956**  
**DIN EN 13967**

**Specificații tehnice echivalente cu:**

**Spec DIN 20000-201**

**DE/E1 PVC-P-NB-V-(GG-GV)-1,5 (1,8, 2,0)**

**Spec DIN 20000-202**

**BA PVC-P-NB-V-(GG-GV)-1,5 (1,8, 2,0)**

**Pentru caracteristici și valori fizice, consultați informațiile tehnice valabile.**

## 1. Determinarea condițiilor locale

### 1.1 Starea suportului și cerințele pentru structura portantă

Verificați și aprobați sarcinile statice pentru straturile de acoperiș

Înainte de începerea lucrului, planșeele din beton armat și chesoanele din beton prefabricate trebuie verificate dacă sunt corespunzătoare (conform ATV DIN 18 331 și DIN 18 202/18 203).

Suprafețele trebuie să fie uscate, plate, să fie continue, fără întreruperi și să nu aibă pe suprafața lor corpuri străine.

Rosturile dintre chesoanele de beton prefabricate trebuie să fie complet acoperite cu mortar (cu excepția rosturilor de dilatare a clădirii).

Substraturile planșeelor, cum ar fi plăcile de izolare, placajul, tabla de oțel trapezoidală etc., trebuie să fie suficient de rigide și instalate pe o structură portantă.

Defectele care apar din prestarea de servicii de către alți contractanți, în măsura în care pot fi identificate în timpul unei inspecții vizuale și care ar putea influența negativ proiectarea și funcția oricărei lucrări ulterioare, **trebuie raportate în scris înainte de furnizarea propriilor servicii.**

### 1.2 Starea substraturilor de acoperiș pentru lucrări de renovare

Pentru a putea determina starea componentelor exterioare a acoperișului, va fi necesar să se eșantioneze probe de interior din straturile vechi ale acoperișului. Aceasta va facilita verificarea barierei de vapori, aderența la substratul plășeului și aderența straturilor individuale unul la celălalt, rezistența la penetrarea umezelii în izolația termică, eventualele cavități existente, formarea de bule etc.

La renovarea acoperișurilor vechi pe substraturi susceptibile la vibrații (de exemplu straturi portante din foi trapezoidale), straturile existente de acoperiș trebuie fixate pe suport. Aceasta se realizează prin prinderea mecanică a straturilor de acoperiș pentru a asigura hidroizolația (vezi 3.3.2).

#### **Rețineți:**

Materialele de izolare termică de sub bariera de vapori au un efect negativ asupra zonei de apariție a punctului de rouă. La realizarea măsurilor de hidroizolare a plăcilor cu miez gol, a betonului aerat, a betonului cu piatră ponce sau din materiale similare, dacă este necesar, bilanțul pozitiv al regimului higrotermic al construcției trebuie verificat și dovedit prin calcule!

## 2. Tipuri de membrane și prelucrare

Alte tipuri și secțiuni de membrane sunt disponibile pentru utilizarea în zonele de rosturi sau detalii atunci când se folosește COSMOFIN GG PLUS.

Tip	Caracteristicile membranei	Aplicare
COSMOFIN GG PLUS	Membrană armată în masă	Hidroizolație aparentă și elemente de finisare
COSMOFIN F	Omogenă	Detalii

### 2.1 Tehnica de lipire și de suprapunere a joantelor

Foile flexibile din material PVC tip membranele hidroizolante COSMOFIN se pot lipi omogen și cu etanșare permanentă la apă, cu termosudură cu aer cald (gaz cald) și prin sudură expansivă (cu soluție chimică pe bază de tetrahidrofuran). Înainte de sudarea membranelor de acoperiș trebuie să se facă întotdeauna probă de sudură!

Lățimea minimă a zonei de sudură depinde de tehnica de lipire aleasă și va fi minim:

termosudura cu aer cald, 20 mm

sudură expansivă, 30 mm

Mai multe informații și specificații privind termosudura se pot găsi în recomandările valabile pentru sudură.

Suprapunerea minimă depinde de tipul de membrană respectiv (consultați tabelul 1) și de tipul execuției. În general, suprapunerea minimă pentru membranele fixate mecanic este de 100 mm. Marginea fixării foi hidroizolante trebuie să fie la minim 10 mm de la marginea exterioară a membranei.

Tabelul 1.	
Tipul membranei	Suprapunerea minimă
COSMOFIN GG PLUS	40 mm (cu prindere mecanică 100 mm)
COSMOFIN F	40 mm

**Etanșarea îmbinărilor:**

Opțional, se poate utiliza suplimentar, soluție COSMOFIN lichidă la etanșarea suplimentară a îmbinărilor sudate și controlate. Utilizați soluția COSMOFIN numai pe muchii curate și uscate ale îmbinărilor.

**3. Montare****3.1 Informații referitoare la depozitare  
Instrucțiuni de depozitarea a membranelor  
sintetice pe santier - 02.02.2020**

Până la utilizare, rolele trebuie protejate de umiditate. Nu depozitați rolele direct pe suprafața acoperișului, ci întotdeauna ridicate (pe paleți).

**3.2 Pregătirea suprafețelor**

Pe lângă cerințele descrise anterior pentru structura portantă, trebuie să vă asigurați că suprafețele au fost curățate în detaliu, și orice urmă de apă a fost îndepărtată înainte de executarea ulterioară a straturilor suplimentare pentru acoperiș.

La așezarea membranei direct pe substraturile brute, pe beton, șapă sau lemn, este întotdeauna necesar să se utilizeze un strat adecvat de separare pentru protecție (de exemplu ecran de protecție de 300 g/m<sup>2</sup>).

**La așezarea membranei pe materiale termoizolatoare din polistiren (EPS-DAA), este necesar un ecran de protecție împotriva focului, din fibră de sticlă (împâslitură minim 120g/m<sup>2</sup>).**

**3.3 Asigurarea încărcăturii****3.3.1 Dispunerea liberă a stratului sub balast**

Membranele pentru învelitori și pentru hidroizolație COSMOFIN GG PLUS se pozează liber și se sudează la îmbinări. Se pozează un strat de separare realizat din folie PE pe membrană, cu un strat protector deasupra de exemplu din material de protecție (300 g/m<sup>2</sup>). În mod alternativ, aici se poate utiliza un strat compozit de separare și de protecție. Membrana se asigură împotriva succionii din vânt, utilizând lestare, de exemplu, din pietriș mărgăritar cu dimensiunea de 16/32 mm, substrat înierbat, dale de beton, etc.

Grosimea necesară a pietrișului poate fi determinată în mod fundamental realizând un calcul separat, în conformitate cu EN 1991 1-4.

În clădirile fără presiune aerodinamică interioară, cu înălțimea clădirii ≤ 25 m, panta acoperișului ≤ 5° și cu o altitudine a amplasamentului de maxim 800 m peste nivelul mării (zonă de vânt 1-4 cu excepția zonelor de coastă), se poate utiliza grosimea stratului de pietriș precizată în normativele pentru acoperișuri plane, în Anexa 1 (actualizată noiembrie 2017) fără un calcul special. Pentru clădirile care nu îndeplinesc cerințele specificate, este categoric necesar un calcul separat, în conformitate cu EN 1991 sau normativelor naționale

Acoperișurile adecvate, care asigură în același timp protecția împotriva succionii din vânt, pot fi acoperișuri înierbate (cu folie PE d ≥ 0,20 mm), elemente prefabricate din piatră sau beton (pe un strat de protecție și un pat de nisip), dale de beton (pe pietriș, plăci de susținere sau turte din mortar) sau șapă acoperită cu dale (pe suport glisant executat din folie PE dublată cu grosimea de 0,2 mm).

**3.3.2 Prinderea mecanică a straturilor**

Se aștern liber foile de membrană hidroizolantă și se fixează mecanic pe poziție în zona în care îmbinările se suprapun, cu ajutorul unor elemente de prindere mecanice (de exemplu, elemente de șaibă sau talere și șuruburi).

Evaluarea numărului necesar de elemente de prindere se poate realiza printr-un calcul separat, în conformitate cu EN 1991 1-4.

În clădirile fără presiune aerodinamică interioară, cu înălțimea clădirii ≤ 25 m, panta acoperișului ≤ 5° și amplasate la o altitudine de maxim 800 m peste nivelul mării (zonă de vânt 1-4 cu excepția zonelor costiere), se poate utiliza numărul de elemente de fixare precizat în ghidurile pentru acoperișuri plane, în Anexa 1 (actualizată noiembrie 2017) fără un calcul special. Pentru clădirile care nu îndeplinesc cerințele specificate, este categoric necesar un calcul separat, în conformitate cu EN 1991.

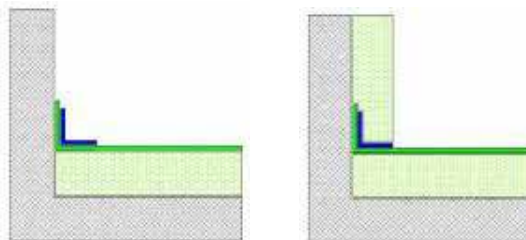
**3.4 Cerințe de rezistență la forțele orizontale și prinderea rosturilor**

Pentru asigurarea rezistenței la forțele orizontale, trebuie să se realizeze obligatoriu o prindere liniară continuă cu foi compozite metalice debitate (lățime de tăiere de min. 100 mm, lățime pe orizontală de minim 50 mm) (alternativ: șine WITEC KF sau, la clădirile cu înălțimea ≤ 12 m, un sistem liniar de prindere cu elemente de prindere unice în diferite puncte poziționate (a = ≤ 250 mm).

Această soluție trebuie adoptată în caz de:

- O schimbare mai mare de 4° a pantei acoperișului
- În zona îmbinării suprafețelor orizontale cu cele verticale, cum ar fi îmbinările dintre pereți (prinderea rosturilor)
- La proeminențele acoperișului (de exemplu, elementele de drenaj)
- La elementele de decor ale acoperișului

Membrana de bază este ridicată cu aproximativ 60 mm pe suport. Foaia compozită metalică debitată se fixează pe membrana de bază.



Dacă îmbinările și finisajele sunt produse complet din profile compozite metalice și atașate în conformitate cu tabelul 2, aceste profile sunt de asemenea utilizate pentru a se opune forțelor orizontale.

Elementele de prindere care preiau orice forță de tracțiune trebuie să aibă o conexiune portantă la substructură. Elementele de prindere trebuie calculate pentru forțe de tracțiune de minim 2,5 kN/m.

### 3.5 Foaia metalică compozită și sistemul de profile

Profilele compozite metalice sunt necesare ca elemente de finisare a rosturilor și ca profile de îmbinare și decorare a legăturilor dintre pereți, elementelor decorative ale acoperișului, etc. atunci când se montează membranele hidroizolante.

Acestea sunt debitate și șanfrenate din table din foi metalice compozite. Întotdeauna se vor utiliza foi compozite din același material cu foile de hidroizolație folosite.

La fabricarea profilelor s-a arătat că profilele cu unghiuri deschise (aproximativ 100°) sunt îndoite astfel încât latura orizontală să se sprijine pe membrana hidroizolantă, chiar dacă forma substructurii nu este continuă în linie dreaptă. Prinderea are loc la muchia inferioară în direcție verticală sau orizontală cu elemente de prindere și distanțiere în conformitate cu tabelul 2.

#### 3.5.1 Montarea profilelor metalice compozite

Profilele trebuie fixate pe un substrat portant (solid). Suporturi solide sunt: beton, zidărie solidă din cărămidă, zidărie din cărămizi din calcar, scânduri din lemn, cofraje din lemn, plăci compozite din lemn, oțel, etc.

La montarea pe substraturi pe bază de ciment, trebuie asigurat un strat de separare de exemplu, din material de protecție WITEC PES.

Elementele de prindere trebuie corelate cu substratul și, dacă este necesar, verificate cu producătorul elementului de prindere. Tipurile de elemente de prindere din tabelul 2 și-au dovedit utilizarea în practică. Elementele de prindere trebuie prevăzute astfel încât să nu existe niciun efect dăunător asupra membranei hidroizolante.

Profilele trebuie pozate în zona de îmbinare cu un rost de 5 mm și îmbinate etanș cu o bandă din material omogen cu lățimea minimă de 100 mm. În zona de îmbinare trebuie să se asigure că există o zonă fără sudură cu lățimea de cel puțin 25 mm. Aici, în zona de îmbinare, se poate aplica pentru ghidare o bandă din material textil de 25 mm.

Pentru profilele de material metalic compozit pentru creastă pot fi necesari conectori de îmbinare suplimentari.

Sunt necesare teste independente în ceea ce privește compatibilitatea și prinderea distanțierelor în cazul unor substraturi care deviază și a mijloacelor de prindere.

Tabelul 2.

#### Prinderea profilelor metalice compozite

Substrat	Elemente și distanțe de prindere
Beton armat	Cuie cu expandare 4,8/26 mm, pas 150 mm
Beton ușor	Ancoră de prindere de 8 mm, pas 120 mm
Lemn masiv Materiale din lemn	Șurub pentru lemn 4,5/30 mm, pas 150 mm
Tablă trapezoidală din oțel	Nituri din oțel 5 mm, pas 120 mm

## 4. Conexiuni și finisaje, etanșarea proeminențelor acoperișului

Conexiunile și finisajele trebuie executate în conformitate cu cerințele din normele de specialitate pentru lucrările de hidroizolare și instalații pluviale (înălțime, suprapunere, distanțare față de structură, etc.). La utilizarea profilelor de șorturi sau de streășină din material metalic compozit, poate fi necesară montarea unei benzi antivânt suplimentare sau a unui jgheab de scurgere continuu, în funcție de înălțimea fâșiei și de geometria clădirii.

Conexiunile și finisajele trebuie să fie etanșe la vânt. O metodă adecvată pentru realizarea acestui lucru este de exemplu, așezarea unui benzi de etanșare la vânt sub un element decorativ de acoperiș din metal compozit.

Pentru a rezista forțelor orizontale, membrana hidroizolantă trebuie fixată pe fața elementelor înălțate, la marginile acoperișului și în jurul proeminențelor acoperișului (a se vedea punctul 3.4). Pentru conectorii de perete și proeminențele acoperișului (cum ar fi iluminatoarele), decupajul superior se creează așa cum se descrie la punctul 4.3 (Încăstrare pe cupolă).

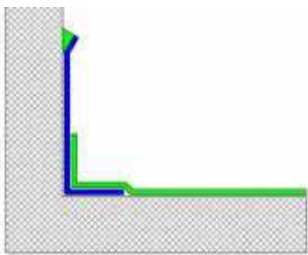
### 4.1 Racordare la socluri cu profile metalice compozite

Profilul de îmbinare a peretelui făcut din tablă de metal compozit trebuie poziționat și montat cu latura orizontală (minim 40 mm) pe membrana de bază (a se vedea punctul 3.4).

Profilele compozite metalice sunt de asemenea fixate la marginea superioară. Distanța dintre elementele de prindere este  $\geq 250$  mm. Alternativ, se aplică un cordon de PVC extrudat tip Wolfinator ( $d \Rightarrow 10$  mm) pentru a crea o conexiune de rezistență.

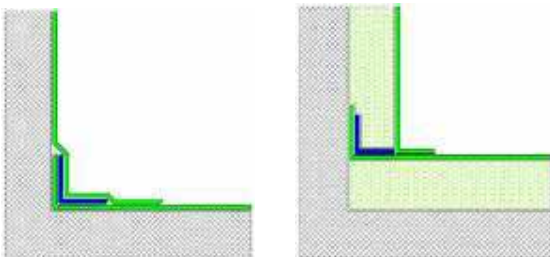
Se poziționează și se sudează benzile de legătură realizate din material de membrană la min. 50 mm pe membrana hidroizolantă și vertical pe profilul compozit metalic (puncte suficiente de prindere a acoperișului).

Se protejează împotriva infiltrării apei în spatele acestuia, utilizând un adeziv de etanșare elastic (de exemplu Teroson F 173).



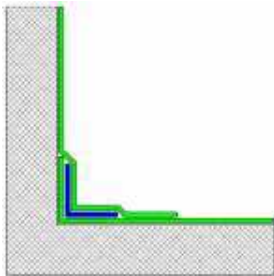
#### 4.1.1 Racordare cu membrane de legătură pozate liber

Se înalță membrana hidroizolantă pe parapet astfel cum s-a descris la punctul 3.4 (Cerințe de rezistență a forțelor orizontale și elemente de prindere a rosturilor) și se fixează pe poziție. Apoi se poziționează membrana de legătură cu suprapunere minimă de 50 mm pe membrana hidroizolantă și se sudează omogen.



#### 4.1.2 Racordare cu membrane de legătură aderente

Se înalță membrana hidroizolantă pe parapet astfel cum s-a descris la punctul 3.4 (Cerințe de rezistență a forțelor orizontale și elemente de prindere a rosturilor) și se fixează pe poziție. Se pozează membrana de legătură astfel încât să fie cu minim 50 mm peste membrana hidroizolantă. Se pulverizează/acoperă partea din spate a membranei de legătură (se lasă liberă zona de sudură și suprapunerea pe colțar) și suportul aderent cu adeziv spray Terotech/ adeziv de contact Teroson AD 914 și se lasă să se usuce (consultați fișa tehnică corespunzătoare). Se presează membrana de legătură pe substrat, fără a face cute.



#### 4.2 Fixarea intermediară ca măsură suplimentară pentru înălțimi de racordare mai mari de 0,50/1,00 m

Este necesar să se monteze un mijloc de fixare intermediar suplimentar în cazul înălțimilor de conectare mai mari de 50 cm (membrane de legătură pozate liber) și mai mari de 100 cm (membranele lipite cu adeziv). Mijlocul de fixare intermediar trebuie adăugat astfel încât lățimea golului dintre liniile de fixare să nu depășească 0,50 m (membranele de legătură pozate liber) și 1,00 m (membrane de legătură lipite cu adeziv).

O fixare intermediară se va face pentru:

Membranele de legătură pozate liber pentru înălțimi de conectare mai mari de 0,50 m

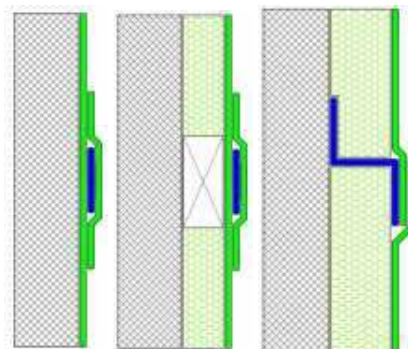
Membranele de legătură lipite cu adeziv (Adeziv pulverizat Teroson AD/AD 914), de la înălțimi de conectare mai mari de 1,00 m

#### 4.2.1 Fixarea intermediară la parapeteți

O bandă din folie metalică compozită (tăiată la o lățime de 70 mm, pliată pe ambele fețe cu 10 mm), o șină WITEC KF sau un profil de prindere trebuie montate cu distanța necesară pe hidroizolația de câmp (distanța dintre fixări  $\leq 200$  mm).

O structură de lemn, constând dintr-o riglă de chereștea (lățimea minimă de 50 mm) sau din material similar este necesară pe substrat pentru componentele termoizolate. Piesa auxiliară trebuie să fie la același nivel cu izolația.

O bandă din membrană hidroizolantă trebuie sudată peste această fixare intermediară.



#### 4.3 Prinderea pe parapeteți

Membranele de legătură de pe parapeteți trebuie asigurate în permanență împotriva alunecării. Aceasta se poate realiza cu profile metalice compozite sau cu sisteme de prindere. Se protejează împotriva infiltrării apei în spatele acestora, utilizând un mastic de etanșare elastic (de exemplu Teroson F 173).



#### 4.3.1 Prinderea cu tablă metalică compozită

Profilele metalice compozite se montează la înălțimea de conectare necesară și se fixează în substrat (pasul dintre mijloacele de fixare  $\leq 200$  mm). Apoi membrana de legătură este sudată etanș pe profilul metalic compozit.



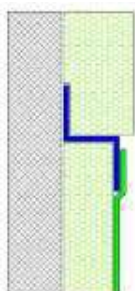
#### 4.3.2 Prinderea cu profile de fixare

Membrana de legătură trebuie poziționată la înălțimea de conectare necesară. Se poate utiliza adezivul pulverizat Teroson AD pentru a facilita montarea. Profilele de prindere sunt apoi montate pe membrana de legătură și fixate în substrat (pasul dintre mijloacele de fixare  $\leq 200$  mm).



#### 4.3.3 Element superior pentru componentele termoizolante

Pentru componentele cu sistem WDVS sau similare, se montează un profil Z deasupra izolației (pasul dintre mijloacele de fixare  $\leq 200$  mm). Apoi membrana de legătură este sudată de profilul metalic compozit.



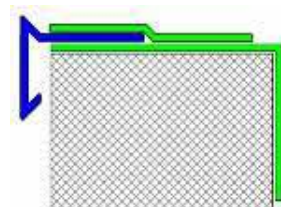
#### 4.4 Aticul acoperișului

Șorțurile sau aticele acoperișului din tablă compozită metalică, cu o formă adecvată, sunt montate la nivel, pe cornișa clădirii. Picioarul orizontal este fixat mecanic cu elemente poziționate intercalat (pasul dintre mijloacele de fixare  $\leq 150$  mm) și nu în zona de sudură.

Membranele hidroizolante fără cașerare inferioară sau cu o margine de sudare pot fi sudate direct pe tabla metalică compozită.



Alternativ, membrana poate fi poziționată până la marginea exterioară și fixată pe profilul metalic compozit al pervazului (distanța dintre mijloacele de fixare  $\leq 150$  mm). Peste porțiunea de îmbinare între profilul metalic compozit și membrană este sudată o bandă de membrană.

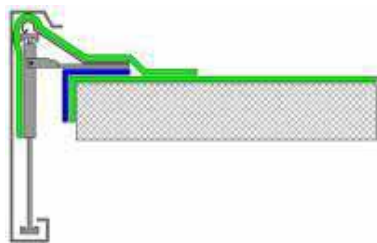


#### 4.4.1 Aticele acoperișului cu profiluri de fixare din mai multe bucăți

Se direcționează membrana hidroizolantă în sus, aproximativ 30 mm peste marginea clădirii și se fixează cu un colțar metalic compozit (de exemplu 30/70 mm) montat la nivel cu marginea exterioară a clădirii (distanța dintre mijloacele de fixare  $\leq 250$  mm).

Se montează profilul metalic de fixare din mai multe piese în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

Se fixează pe poziție banda din membrană debitată să rămână liberă în profil folosind mecanismul corespunzător și se sudează omogen secțiunea liberă de membrana hidroizolantă.

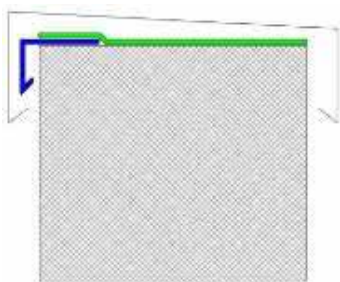


#### 4.4.2 Atic acoperiș cu șorțuri de protecție

Se montează colțarul metalic (e.g. 30/70 mm) la nivel cu marginea exterioară a clădirii (pasul dintre mijloacele de fixare  $\leq 250$  mm).

Se sudează membrana de legătură pe profilul compozit metalic.

Se montează șorțul de protecție al parapetului în conformitate cu instrucțiunile producătorului.



Alternativ, membrana de conectare se poate monta cu aproximativ 30 mm peste marginea clădirii. Un colțar metalic compozit (de exemplu 3/7 cm) este apoi montat pe membrana de legătură la nivel cu marginea exterioară a clădirii (distanța dintre mijloacele de fixare  $\leq 250$  mm). Peste trecerea de la profilul metalic compozit la membrana hidroizolantă se poate suda, de asemenea, o bandă de membrană.

Se montează șorțul de protecție al parapetului în conformitate cu instrucțiunile producătorului.

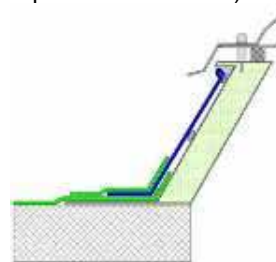


## 4.5 Etanșarea proeminențelor acoperișului

### 4.5.1 Etanșarea cu profile metalice compozite

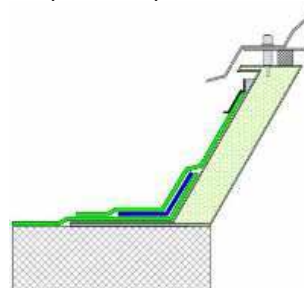
Profilul de îmbinare din tablă metalică compozită trebuie poziționat și montat cu latura orizontală (minim 50 mm) pe membrana de bază. Profilele compozite metalice sunt de asemenea fixate la marginea superioară. Se aplică un cordon de Wolfinator ( $d \geq 10$  mm) pe marginea superioară a bazei și se apasă profilul metalic compozit în agentul de etanșare proaspăt.

Se poziționează și se sudează benzile de legătură realizate din material de membrană la min. 50 mm pe membrana hidroizolantă și vertical pe profilul compozit metalic (puncte suficiente de prindere a acoperișului). Se protejează împotriva infiltrării apei în spatele acesteia, utilizând un adeziv de etanșare elastic (de exemplu Teroson F 173).



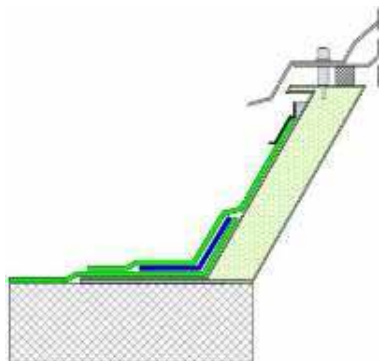
### 4.5.2 Etanșarea cu membrană de racordare (pozată liber)

Se înalță membrana hidroizolantă pe element așa cum s-a descris la punctul 3.4 Cerințe de rezistență a forțelor orizontale și elemente de prindere a rosturilor și se fixează pe poziție. Apoi se poziționează membrana de legătură cu suprapunere minimă de 50 mm pe membrana hidroizolantă și se sudează omogen. Pentru partea superioară consultați 4.3 .



### 4.5.3 Etanșarea cu membrană de racordare (lipită cu adeziv)

Se înalță membrana hidroizolantă pe element așa cum s-a descris la Punctul 3.4 (Cerințe de absorbție a forțelor orizontale și elemente de prindere a rosturilor) și se fixează pe poziție. Se orientează membrana de racord (legătură) astfel încât să fie cu minim 50 mm peste membrana hidroizolantă. Se pulverizează/acoperă partea din spate a membranei de legătură (se lasă liberă zona de sudură) și suportul adeziv, cu adeziv pulverizat Terotech/adeziv de contact Teroson AD 914 și se lasă să se usuce (consultați fișa tehnică corespunzătoare). Se atașează membrana de legătură la substrat, fără a face cute. Pentru partea superioară consultați 4.3 .

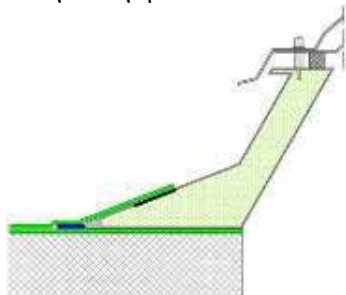


#### 4.5.4 Conectarea la bazele cu cadre dure din PVC

Se direcționează membrana hidroizolantă până la, sau alternativ, sub cupola de iluminat până la deschiderea din zidărie.

Se fixează în substrat profilele metalice compozite (tăiate la 70 mm, pliate cu 10 mm la 180° pe ambele părți) prin membrana hidroizolantă (distanța dintre mijloacele de fixare  $\leq 150$  mm) minim 30 mm în fața bazei cupolei de iluminat. Alternativ, se pot utiliza șine WITEC KF sau, la clădirile cu înălțimea  $\leq 12$  m, un sistem linear de prindere cu elemente de prindere unice în diferite puncte aranjate într-un rând ( $a = \leq 250$  mm).

Se sudează etanș benzile de membrană pe PVC-ul dur al bazelor ușoare și pe membrana hidroizolantă.



### 5. Conectarea la sistemele de evacuare

Metoda standard este conectarea membranei hidroizolante la elementele de evacuare pluvială oferite în cadrul sistemului. Flanșa de membrană disponibilă din fabrică trebuie sudată omogen cu membrana de hidroizolație.

Trebuie asigurată compatibilitatea materialelor în cazul sistemelor de drenaj de la alți producători (manșetă din tabla laminată, PVC dur, flanșă liberă - fixă). Trebuie respectate instrucțiunile de montare, furnizate de către producătorul sistemului.

În general, trebuie utilizată o piesă separată din membrană omogenă pentru conectarea la sistemele de evacuare pluvială cu flanșă de prindere sau cu flanșă liberă - fixă. Trebuie respectat cu strictețe normativul privind dimensionarea sistemelor pluviale.

### 6. Etanșarea țevilor

Metoda standard pentru conectarea elementelor penetrante la membrana hidroizolației este utilizarea elementelor prefabricate din sistem disponibile (element de ventilație din oțel inoxidabil, prelucrarea marginii conductei 50 mm). Manșeta membranei disponibilă din fabrică trebuie sudată omogen cu membrana de hidroizolație.

De asemenea, capacele și reducățiile țevilor pot fi realizate și ele din membrană omogenă.

### 7. Montarea rosturilor de dilatare

Rosturile de dilatare sunt rosturi de construcție care trebuie luate atent în considerare la hidroizolarea acoperișului și selectarea straturilor de acoperișuri. Atât stratul de control al vaporilor, precum și termoizolația, hidroizolația și, unde este cazul, straturile de suprafață funcționale, trebuie montate astfel încât să poată facilita mișcări în toate cele trei dimensiuni posibile, fără a provoca avarii. În funcție de tipul și dimensiunea mișcărilor, este necesar să se facă diferența între rosturile de tip I și rosturile de tip II (DIN 18531-3).

#### Rosturile de tip I

sunt rosturi pentru mișcări lente, unice sau rare:

- de 15 mm exclusiv verticale pe hidroizolație;
- de 20 mm exclusiv paralele cu hidroizolația, deși au doar 10 mm, atunci când forfecarea apare și la nivelul hidroizolației; și
- de 15 mm cu o combinație de tasare și dilatare, deși au doar 10 mm, atunci când forfecarea apare și la nivelul hidroizolației

În aceste cazuri, se poate întinde stratul hidroizolant pe lungimea rostului, când se aplică liber membrana. Dacă stratul hidroizolant este aplicat direct peste rost, vor fi dispuse benzi de protecție sub stratul hidroizolant. Benzile de protecție pot fi omise dacă există un strat despărțitor eficient, prevăzut între stratul hidroizolant și substrat. În funcție de intervalul mișcării, membranele vor fi susținute în zona din jurul rostului.

#### Rosturile de tip II

sunt rosturi cu mișcări rapide și adesea repetitive, precum și rosturi de Tipul I în cazul în care au fost depășite dimensiunile indicate. Rosturile de tip II trebuie planificate în mod individual, în fiecare caz, și adaptate la condițiile și cerințele locale. Rosturile de Tip II trebuie în general ridicate peste nivelul de evacuare al apei, folosind pene izolante sau montanți. Părțile suprafeței acoperișului, care sunt separate datorită dispunerii unui rost de dilatare de Tip II, trebuie drenate în mod independent una față de cealaltă.



Vă rugăm să contactați Departamentul Tehnic atunci când trebuie realizate rosturi de dilatare de Tip II. Noi vom prezenta o propunere de detaliu specific pentru clădire, care are la bază mișcarea previzionată și tipul de montaj utilizat pentru membranele hidroizolante.

## **8. Observații**

Trebuie respectate recomandările actuale de procedeu de sudură COSMOFIN pentru manipularea calificată a membranelor și a pieselor sistemului COSMOFIN.

Odată cu publicarea acestor instrucțiuni de montare, toate versiunile anterioare își pierd valabilitate.

Dacă aveți întrebări, contactați telefonic departamentul tehnic.

Ultima actualizare: Octombrie 2019

Informațiile de mai sus corespund cunoștințelor noastre actuale acumulate prin dezvoltarea și producerea COSMOFIN GG PLUS, precum și din concluziile privind utilizarea practică a produsului.

Trebuie notate și respectate normele tehnice relevante, publicate în standarde și ghiduri, în țările respective.

Alte condiții locale sau utilizarea unei combinații de materiale care nu sunt descrise în aceste instrucțiuni de montaj pot avea influență asupra funcționalității produsului. Trebuie realizate suficiente teste practice.

Orice montaj al membranelor care deviază de la aceste instrucțiuni, ca urmare a condițiilor locale modificate sau a combinațiilor de materiale, necesită aprobarea noastră scrisă, iar în caz contrar, nu ne asumăm nicio responsabilitate pentru adaptarea membranelor noastre la aplicațiile descrise.