

## 1. GENERALITATI

Accesoriile metalice pentru inchideri si invelitori pot fi utilizate ca decor la montajul acoperisurilor pentru cladiri rezidentiale si pentru acoperisuri si pereti hale industriale.

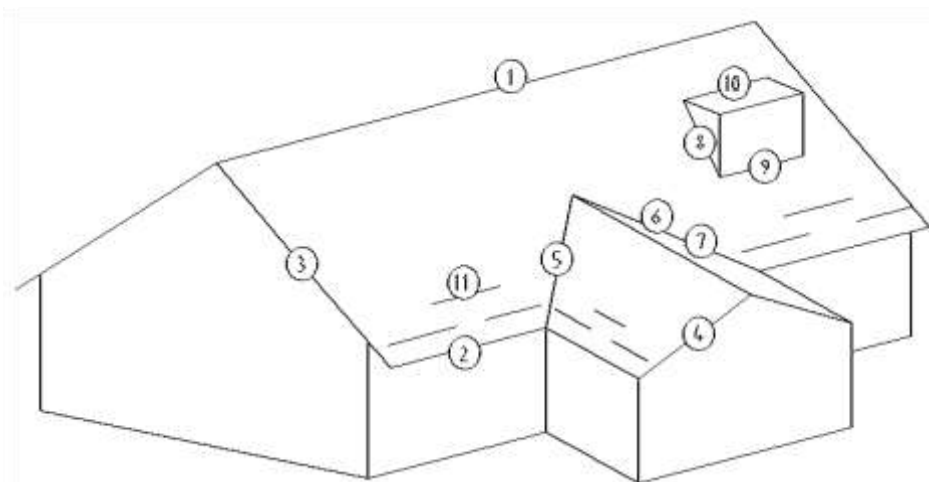
Accesoriile metalice sunt create sa fie utilizate impreuna cu tigla metalica de tip RIVA, DUROTEK si KARPATIC si cu tabla cu profil trapezoidal de tip PR.

Accesoriile metalice se produc in aceeasi gama coloristica ca si tigla metalica si profilele trapezoidale.

## 2. PUNEREA IN OPERA - Accesorii folosite la acoperisuri pentru cladiri rezidentiale

Principalele accesorii si inchideri metalice sunt prezentate in figura de mai jos.

1. Coama semirotunda
2. Sort streasina
3. Pazie cu cioc
4. Bordura fronton
5. Dolie
6. Sort dolie
7. Dolie falsa
8. Racord calcan
9. Racord lateral
10. Rupere panta
11. Opritor zapada



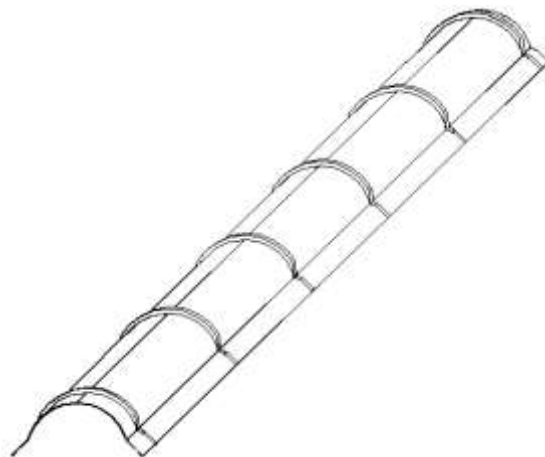
### Coama semirotunda

Panourile din tigla metalica vor fi dimensionate sau taiate in asa fel incat in zona de coama distant dintre ele pea pe care se intersecteaza sa nu fie mai mare de 100 mm.

Pentru fixarea coamei se folosesc suruburi autopercorante de 4.8 mm x 35 mm pe fiecare ondula a panoului.

Pentru etansare intre elemental de coama si tigla metalica se folosesc bureti profilati de etansare in functie de forma tiglei metalice.

Fixarea temporara a profilelor de etansare se realizeaza cu ajutorul unui silicon pe baza de butil, inainte de a instala coama.



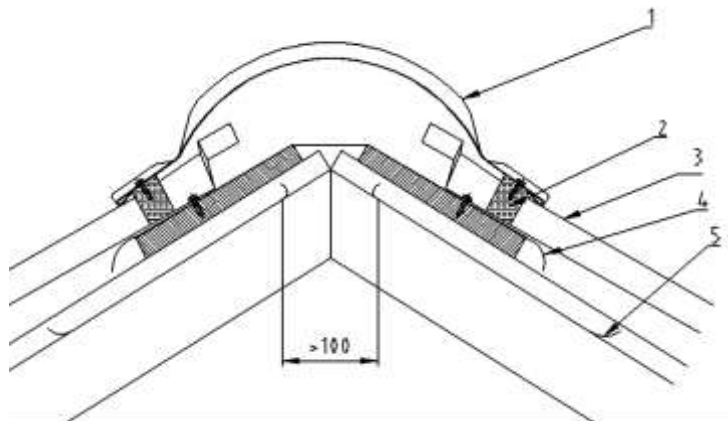


**Pentru imbunatatirea ventilatiei acoperisului nu uitati sa indepartati dopul de aerisire din buretele de etansare profilat de la coama.**



Exemplu de montaj coama semirotunda

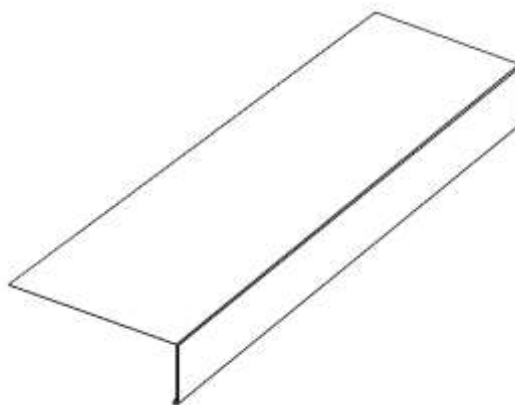
1. Coama semirotunda
2. Profil de etansare
3. Tigla metalica
4. Fasie din folie anticondens
5. Folie anticondens cu spatiu de ventilare min. 100 mm.



### Sort de streasina

Daca la realiarea acoperisului se folosesc si jgheaburi si burlane, sipcile orizontale pentru tigla metalica se vor fixa numai dupa montajul jgheabului si a sortului de streasina.

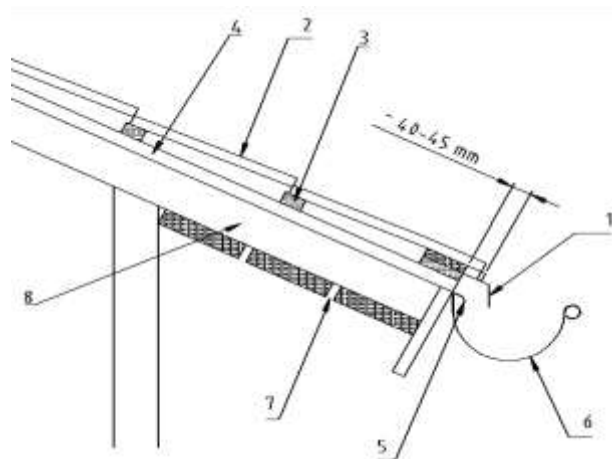
Inaintea montarii panourilor de tigla metalica aliniati si montati sorturile pentru streasina. Ele se vor alinia in astfel incat sa preia din defectele de aliniere ale asterealei. La montare sorturile streasina se vor suprapune min. 100 mm.



In figura din dreapta se prezinta un exemplu de montare a sortului de streasina.

Sorturile se prind cu suruburi de fixare 4.8 mm x 35 mm

Intre panoul de tigla metalica si sort se poate monta un burete de etansare.

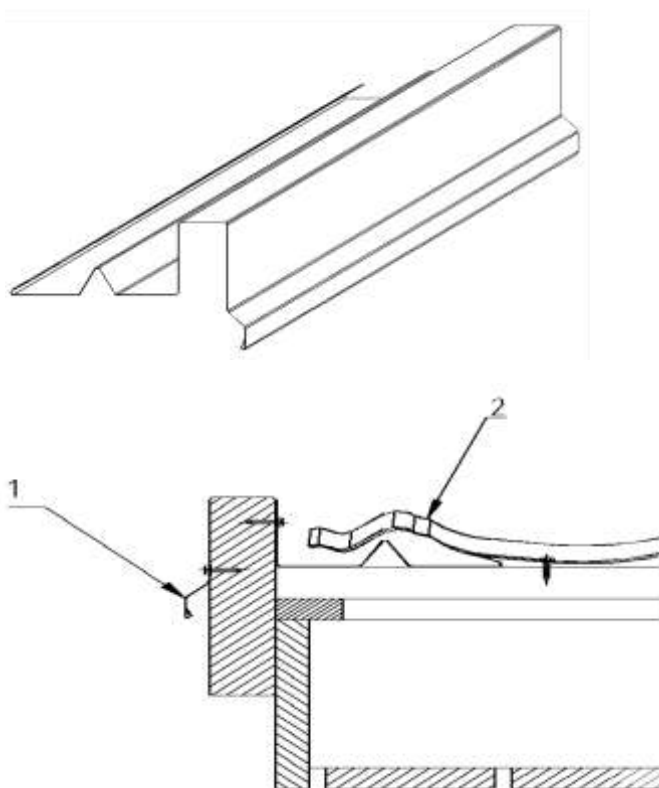


## Pazia cu cioc

Daca unghiul dintre fronton si streasina este mai mare de 90° inchiderea laterala a acoperisului poate fi facuta folosind elementul de inchidere - pazia cu cioc. Aceasta incaleca scandura de pazie si se monteaza peste sipca support inainte de fixarea panourilor de tigla metalica. Pazia cu cioc coboara pana la muchia sortului de streasina.

Pazia cu cioc formeaza un jgheab lateral care coduce apa colectata de pe tigla metalica spre streasina. Pentru a facilita scurgerea apei, intre pazie si tigla metalica se lasa un spatiu de 50 mm. Coama semirotunda se fixeaza peste tigla metalica, in spatele elementului de pazie.

Pazia cu cioc se prinde de scandura de pazie cu suruburi 4.8 mm x 35 mm, dispuse la 500 mm distanta unele de altele. Pe exterior suruburile se vor infileta cat mai aproape de indoire (bordura) iar pe interior, spre tigla metalica, suruburile se vor infileta cat mai sus posibil pentru a evita scurgerile de apa.



1.Pazia cu cioc

2.Tigla metalica

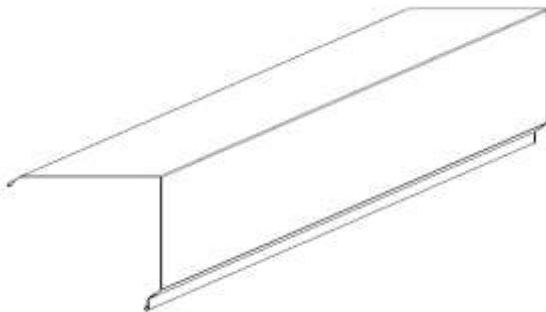
## Bordura fronton

In cazul in care frontonul formeaza un unghi de 90° cu streasina se poate utiliza elementul de inchidere bordura fronton exterior, iar daca este cazul, se poate monta si o bordura fronton interior pentru preluare ape.

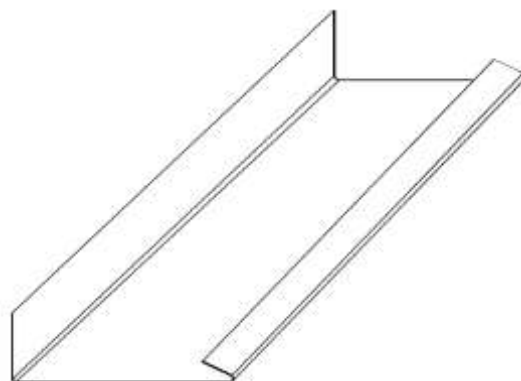
**Bordura fronton interioara (BFI)** se monteaza peste sipca support, rezemat de scandura de pazie, inainte de fixarea panourilor de tabla. Bordura fronton interioara coboara pana la muchia sortului de streasina. Se prinde de scandura paziei cu suruburi 4.8 mm x 35 mm dispise la 500 mm.

**Bordura fronton exterioara (BFE)** se monteaza peste tigla metalica si scandura de pazie. Se fixeaza pe scandura de pazie cu suruburi 4.8 mm x 35 mm dispuse la 500 mm iar pe tigla metalica pe inaltarea maxima a profilului, aproape de ambutisare.

Ambele borduri se suprapun min. 200 mm in sensul de curgere al apei.



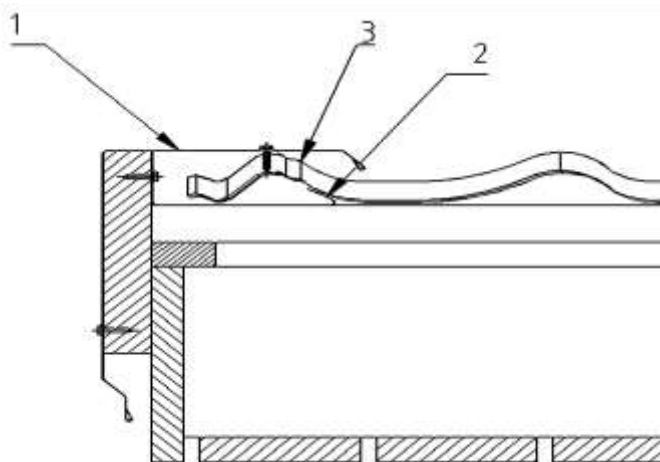
Bordura fronton exterior



Bordura fronton interior

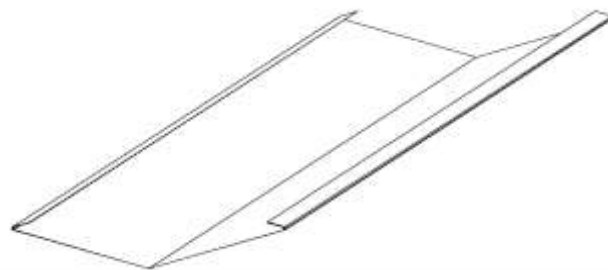
Un exemplu de montare este prezentat in figura din dreapta, unde:

1. Bordura fronton exterioara
2. Bordura fronton interioara
3. Tigla metalica



## Dolia

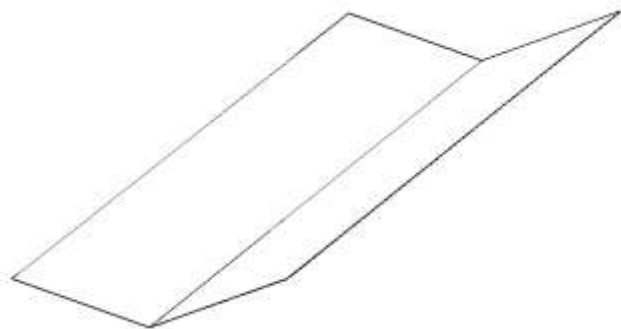
Dolia se monteaza la intesectia dintre doua pante de acoperis pentru a prelua apele si a le conduce spre jgheab. Dolia se fixeaza cu cleme la nivelul sipcilor de pe sarpanta. Suprapunerea intre doua dolii trebuie sa fie de min. 200 mm. Pentru a permite scurgerea apei panouile de tigla metalica se taie decalat cu 80 mm fata de axul doliei.



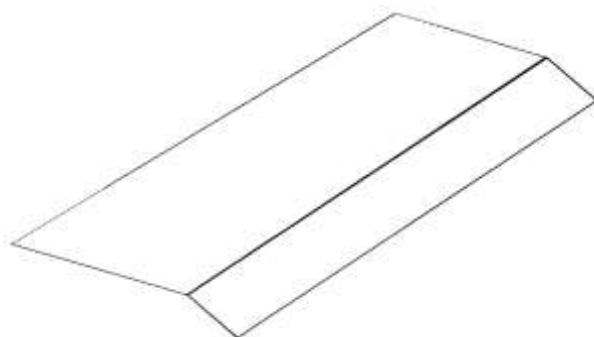
Dolie

Datorita faptului ca debitarea tiglei metalice in functie de unghiul de intersectie cu dolia se face uneori defectuos (nu in linie dreapta) la punerea in opera aspectul acoperisului de tigla in zona doliei este afectat. Pentru preluarea debitarii strambe a tiglei se poate monta peste tigla metalica o dolie falsa sau sort dolie care preia neliniaritatea taieturii.

Acestea se fixeaza de tigla metalica pe fiecare parte inalta a tiglei cu suruburi 4.8 mm x 35 mm.



Dolie falsa



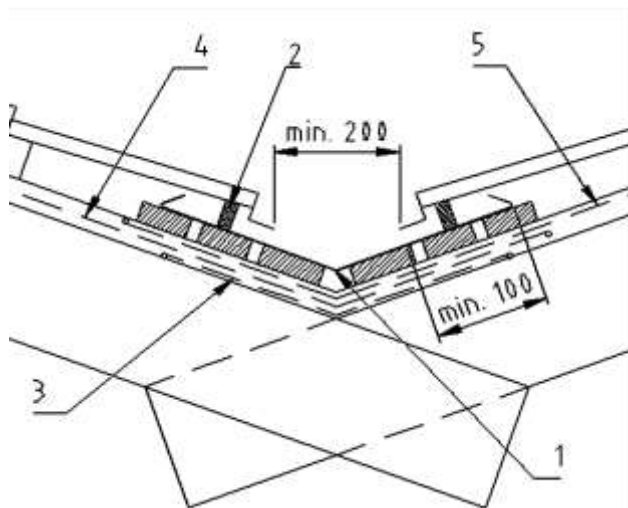
Sort dolie



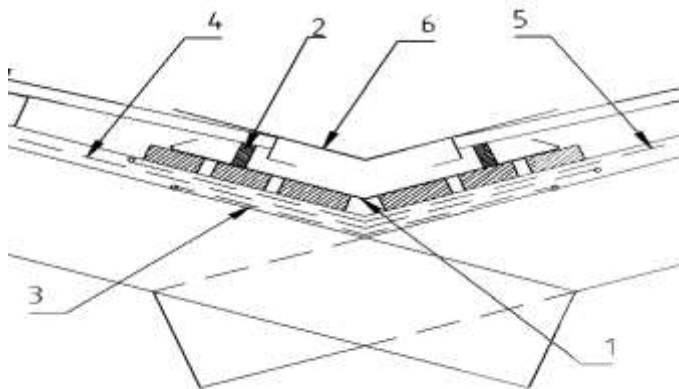
**Tigla metalica nu se fixeaza in dolie cu suruburi!**

In figura din dreapta este prezentat modul de montare a doliei si a profilului de etansare care impiedica apa sa patrunda pe sub tigla metalica.

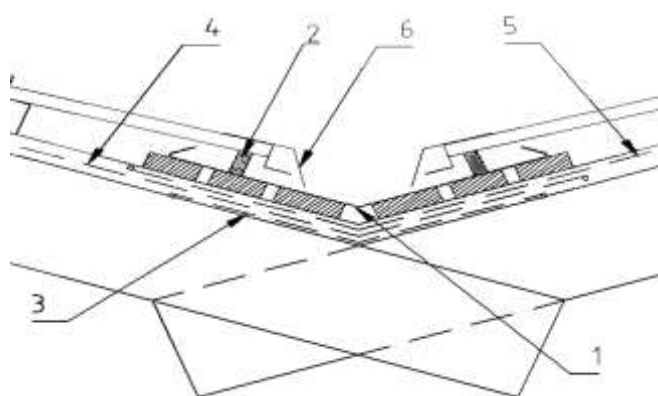
1. Dolie
2. Profil de etansare
3. Folie de protectie in directia doliei
4. Folie de protectie in directia sarpantei
5. Folie de protectie in directia sarpantei



De asemenea, in figurile de mai jos sunt prezentate si exemple de montare a doliei false sau sortului de dolie.



1. Dolie
2. Profil de etansare
3. Folie de protective in directia doliei
4. Folie de protective in directia sarpantei
5. Folie de protective in directia sarpantei
6. Dolie falsa

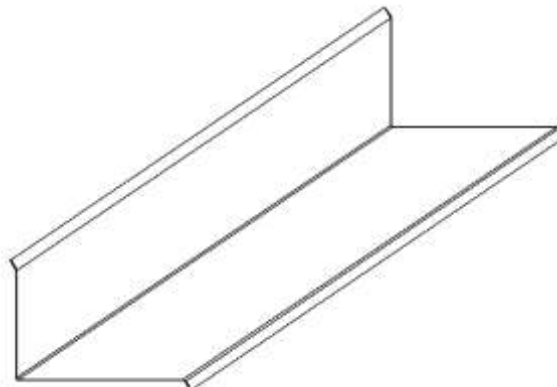


1. Dolie
2. Profil de etansare
3. Folie de protective in directia doliei
4. Folie de protective in directia sarpantei
5. Folie de protective in directia sarpantei
6. Sort dolie



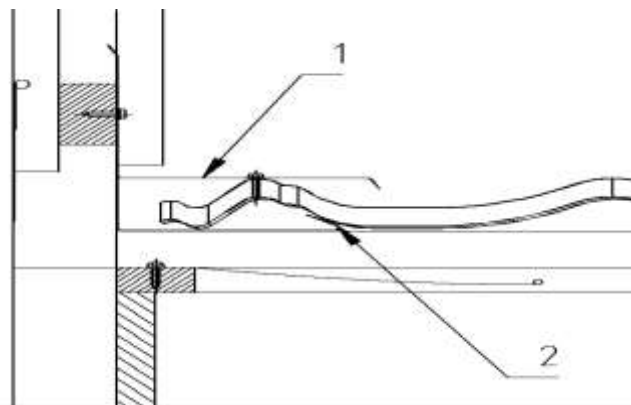
## Racord calcan

Pentru montajul pe latura verticala racordul calcan se introduce pe sub tigla metalica sau izolatia peretelui vertical si se prinde cu suruburi 4.8 mm x 35 mm, suruburi distribuite pe lungime din 500 mm in 500 mm. Pe latura orizontala, racordul calcan se prinde cu suruburi 4.8 mm x 35 mm in partea cea mai de sus a cutei tiglei metalice, pe fiecare ondula a acesteia.



Un exemplu de montare este prezentat in figura din dreapta, unde:

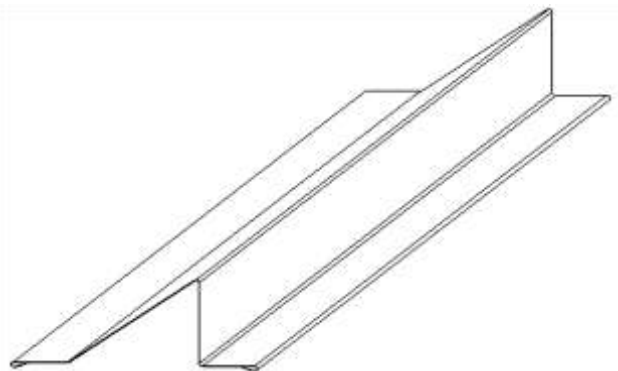
1. Racord calcan
2. Bordura fronton interioara (daca este cazul)



## Opritor de zapada

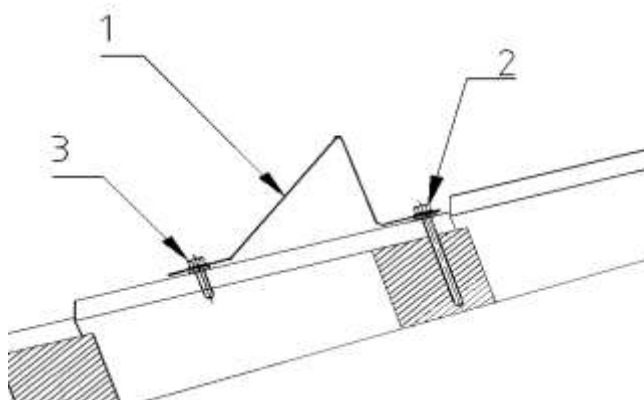
Opritoarele de zapada se monteaza si se fixeaza paralel cu streasina, in linii continue.

Pe sarpante cu inclinatia mare sau pe lungimi de sarpante mari se vor monta intercalat mai multe randuri de opritoare. Fixarea lor se face cu suruburi 4.8 mm x 70 mm in fiecare cuta a tiglei metalice, cat mai aproape de ambutisare astfel incat surubul cu lungimea de 70 mm sa prinda suportul de lemn al tiglei metalice.



Un exemplu de montare este prezentat in figura din dreapta, unde:

1. Opritor zapada
2. Surub autofiletant 4.8 mm x 20 mm
3. Surub autofiletant 4.8 mm x 70 mm



**Saibele cu garnitura de etansare se afla intre opritorul de zapada si tigla metalica.**

In tabelul de mai jos sunt date modalitati de montare opritoare in functie de zona de precipitatii.

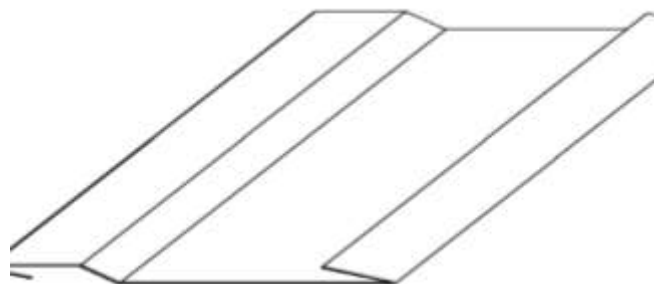
Zona de zapada [kN/m <sup>2</sup> ]	Distanța max. dintre randurile de opritoare [mm]
1.5	3000
2	2500
2.5	2000

### Lambriuri

Lambriul se monteaza pe scandura care formeaza streasina.

Lambriurile se prind de scandura strasinii cu suruburi 4.8 mm x 35 mm, dispuse la 500 mm distanta unele de altele in cazul cand este permis sau cel putin doua suruburi pe cuta lambriului atunci cand lambriul are o lungime mai mica de 500 mm, suruburile fiind sipuse pe cuta de sprijin a lambriului pe scandurile streasinii.

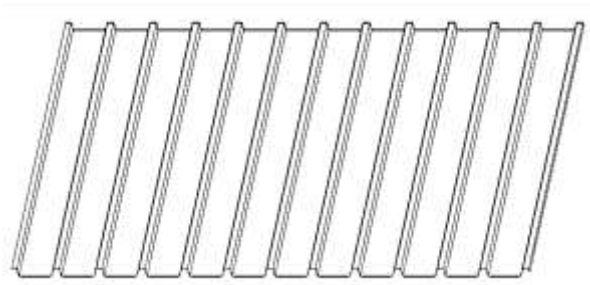
La lambriurile cu inaltimea de profilului de 8 mm suruburile vor fi ascunse, Inchiderea zonei de lambriuri se face cu coltare exterioare si interioare care au rol si de sprijin pentru capetele lambriurilor.



Lambriu h= 8 mm



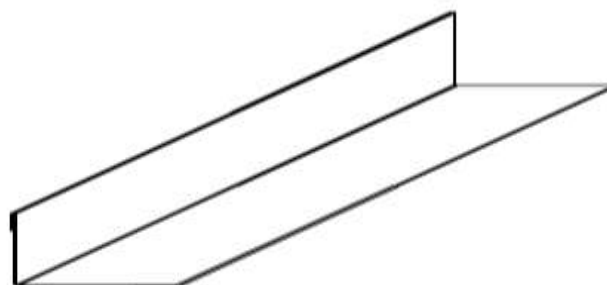
In cazul lambriurilor cu inaltimea profilului de 12 mm suruburile vor fi vizibile. Coltarele se vor fixa de asemenea de scandurile streasinii sau scandurile bordurii fonton cu suruburi 4.8 mm x 35 mm dispuse la o distant de 500 mm



Lambriu h=12 m



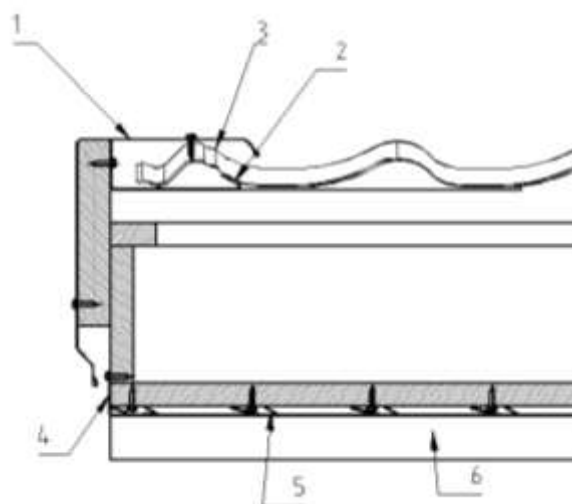
Coltar exterior



Coltar interior

Exemplul de montare lambriuri cu inaltimea de 8 mm si suruburi ascunse:

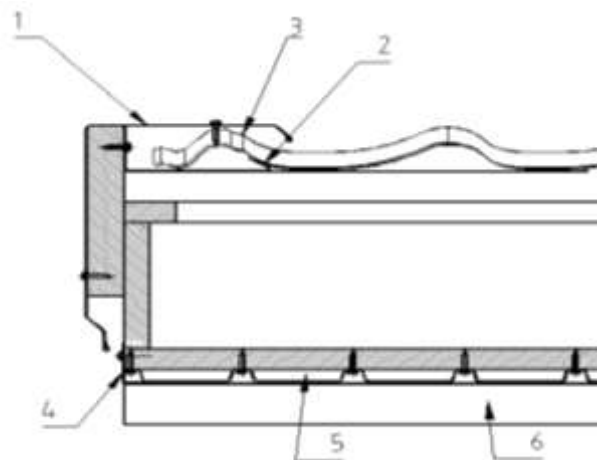
1. Bordura fronton exterioara
2. Bordura fronton interioara
3. Tigla metalica
4. Coltar lambriu exterior
5. Lambriu 8 mm
6. Coltar lambriu interior



Montare lambriu 8 mm

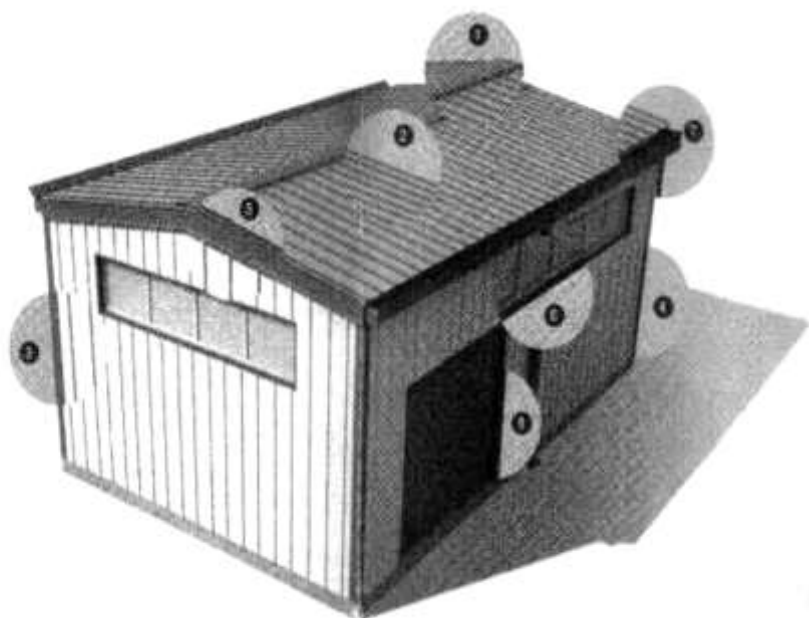
Montarea lambriului de 12 mm se face cu suruburi in fiecare cuta iar modul de montare este prezentat in figura alaturata, unde:

1. Bordura fronton exterioara
2. Bordura fronton interioara
3. Tigla metalica
4. Coltar lambriu exterior
5. Lambriu 12 mm
6. Coltar lambriu interior

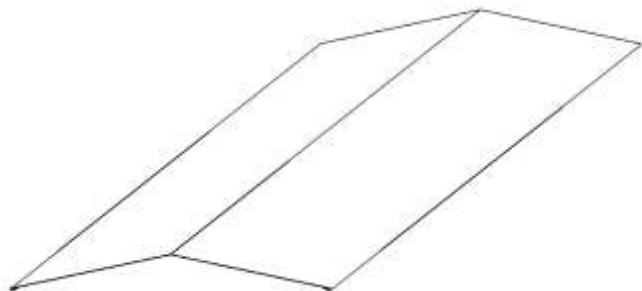


Montare lambriu 12 mm

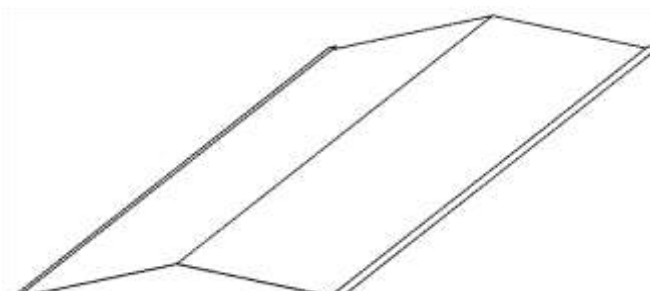
### 3 PUNEREA IN OPERA- Accesorii folosite la cladiri(hale) industriale



1. Coama exterioara
2. Coama interioara
3. Coltar exterior
4. Coltar interior
5. Bordura fronton
6. Glaf geam
7. Jgheab
8. U cu dublura

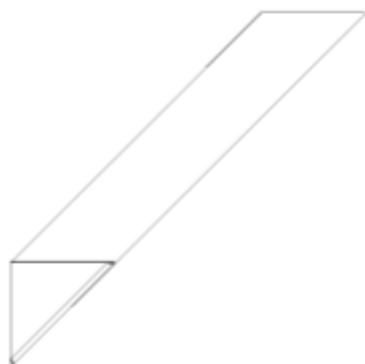
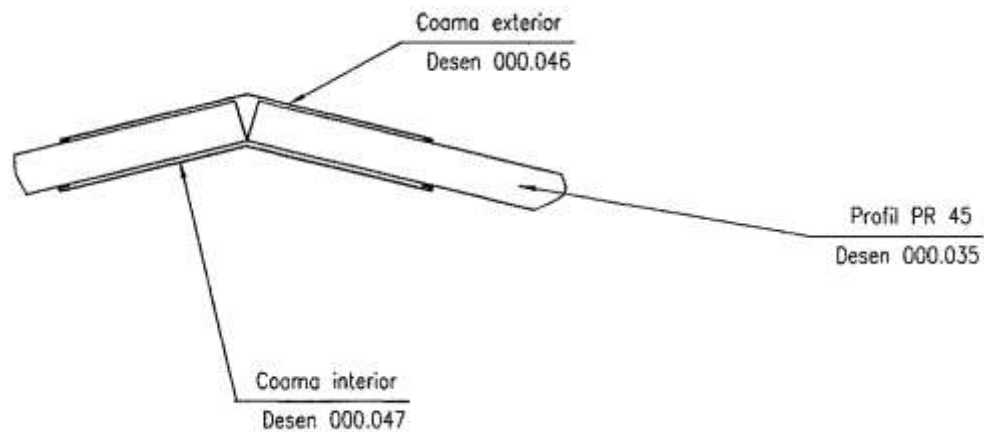


Coama "V" pentru exterior

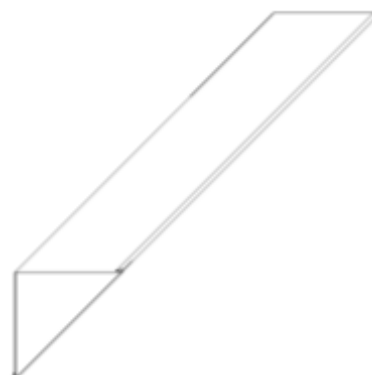


Coama "V" pentru interior

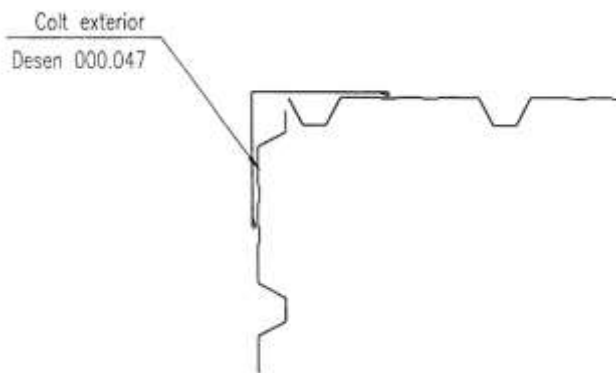
Exemple de utilizare a accesoriilor pentru acoperisuri industriale



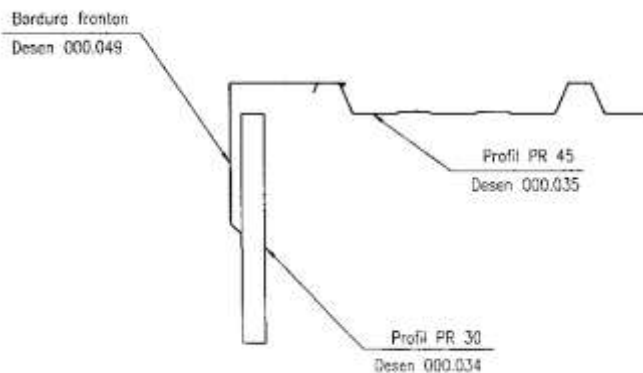
Colt exterior



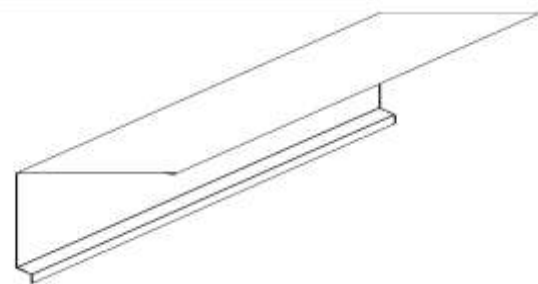
Colt interior



Exemplu de montare a coltarului exterior .


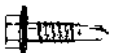


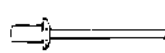
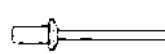


Exemplu de montare abordurei de fronton



Bordura de fronton

Tab. 6. Suruburi si nituri utilizate la fixari interioare pentru suprapuneri laterale

Desen	Tip și dimensiune	Adâncimea max. de găurire	Substructura (mm)	Protecție
	Șurub 5,5 x 19	2 x 1,0	2 x 0,4	Galvanizat
	Șurub 6,3 x 22	2 x 1,0	2 x 0,65	Galvanizat
	Șurub 6,3 x 23	2 x 1,5	2 x 0,85	Galvanizat
	Șurub 6,3 x 32	2 x 1,5	2 x 0,85	Galvanizat
	Nit AD68 H4,8 Grosime max. 6,4 mm		-	Aluminiu
	Nit AD612 H4,8 Grosime max. 9,5 mm		-	Aluminiu



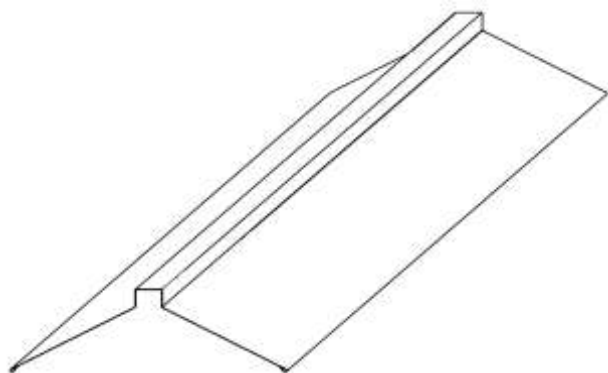
Etanșeitatea acoperisului la coama și la streășină se realizează cu ajutorul unei fâșii profilate sau cu spumă poliuretanică între panoul de invelitoare și coama.

La punerea în opera a elementelor de etansare, suprafața produselor etansate trebuie să fie uscată, fără praf, grăsimi sau impurități. Temperatura atmosferică și a suprafețelor metalice trebuie să fie minim  $-5\text{ grC}$  și maxim  $+50\text{ grC}$ . Se va ține cont de poziția pentru care a fost conceput fiecare element de etansare (pentru etansarea streășinei, a coamei, a elementelor de perete sau de acoperis, distanțierelor pentru panourile sandwich de acoperis etc.).

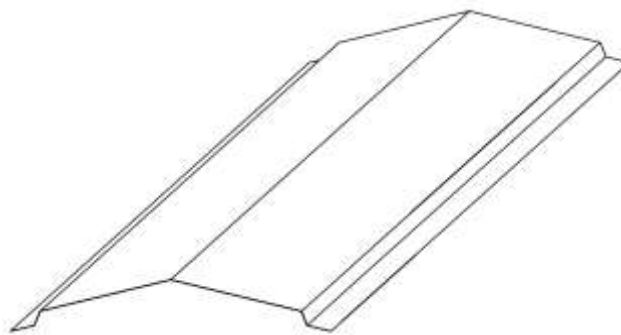
Elementele de etansare se pot tăia astfel încât să fie potrivite pentru fiecare profil în parte și trebuie să fie corect poziționate, astfel încât în momentul fixării șuruburilor, produsele metalice să se îmbine perfect. Pentru a nu exista pericolul ca elementul de etansare să iasă din îmbinare, șuruburile nu se vor strânge excesiv.

Prinderea se face cu ajutorul șuruburilor autoforante, prevăzute cu garnitura de etansare și vopsite în culoarea accesoriului.

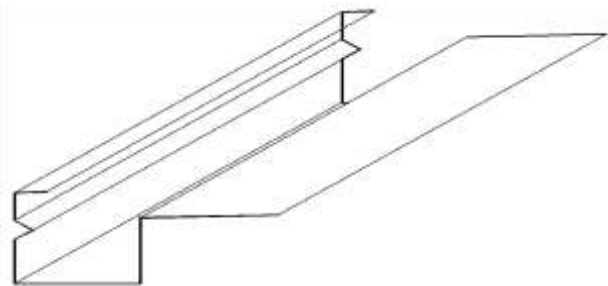
Alte tipuri de accesorii



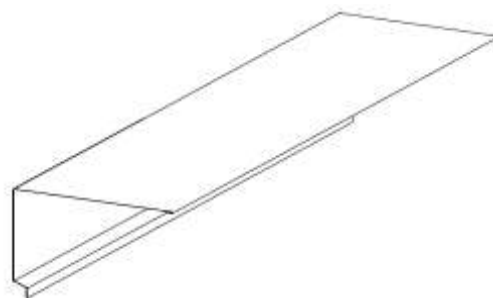
Coama profilata



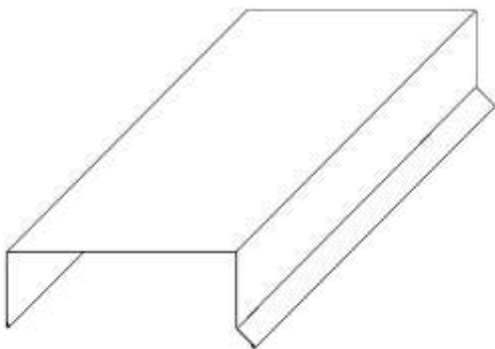
Coama Omega



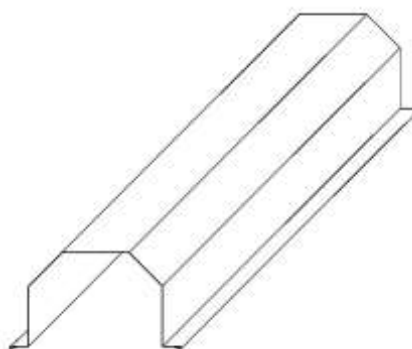
Jgheab



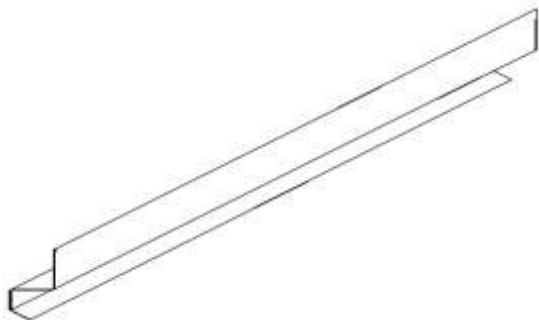
Racord perete-acoperis



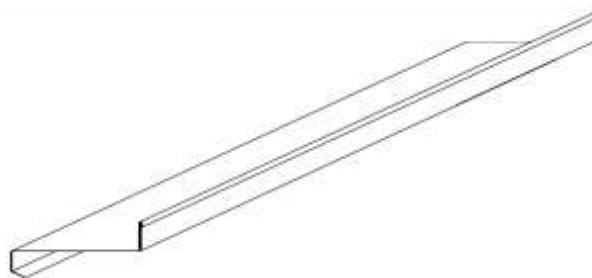
Inchidere atic



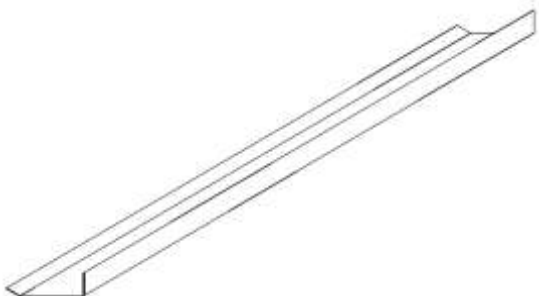
Masca scurgere



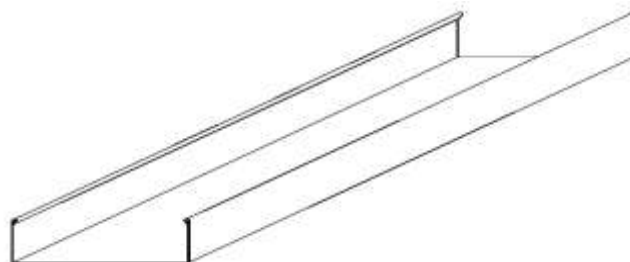
Lacrimar



Lacrimar geam



Lacrimar usa



Invelitoare toc usa

Realizarea montajelor de calitate implica dotarea cu scule speciale de tinichigerie: foarfeca pentru taieri drepte, foarfeca manuala stanga-dreapta, foarfeca electrica pentru tabla, masina de stantat, cutter, snur de aliniere, fir cretat, trasator, ciocan cauciuc, ciocan pana, prisma faltuit, masina de insurubat cu turatie variabila, cap magnetic pentru suruburile autoforante, capete surubelnita, ruleta pentru masurare, patent rotund, fierastrau pentru lemn, drujba, pendular, vinclu, etc.

