

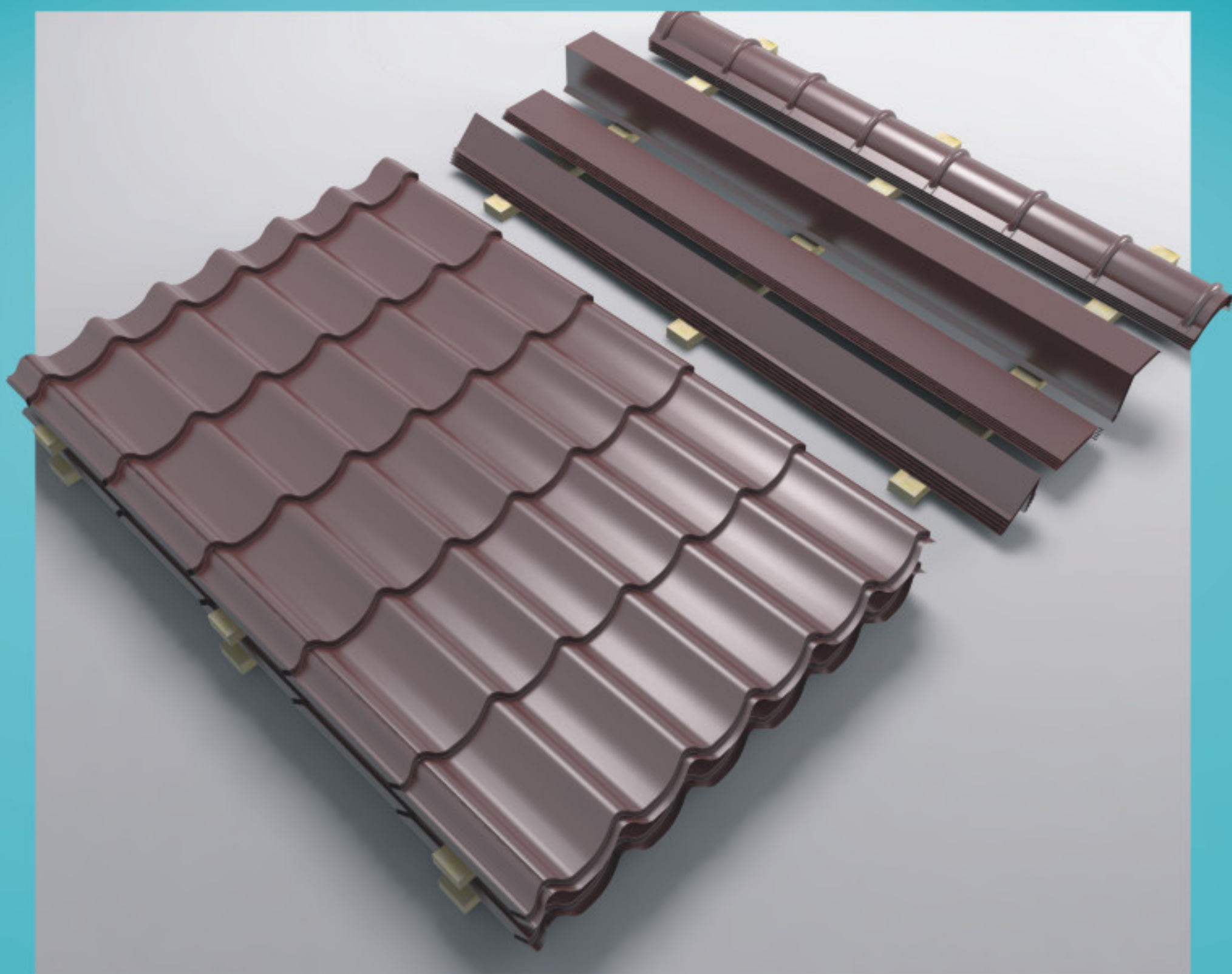
www.rufster.ro



Rufster®

tot timpul în vârf

Țiglă metalică și accesorii acoperiș



CE

Instrucțiuni de montaj

Șipcuirea acoperișului

Această etapă se realizează atât pentru acoperișurile noi cât și pentru acoperișurile pe care se schimbă învelitoarea.

Șipcile și contrașipcile fixează folia anticondens pe astereală, creând suportul pentru montajul învelitorii și asigurând spațiul necesar ventilării.

Etapa 1 : astereala

Înainte de începerea montajului, trebuie să verificați dacă poligoanele acoperișului sunt la 90° (dacă sunt „în vinclu”), măsurând diagonalele acestora.

În cazul în care se constată că acesta prezintă diferențe, se va lua ca bază de referință la montajul colilor de țiglă metalică, streășina acestora.



Etapa 2 : contrașipcile scurte

Folosind cuie de minim 8 cm, se vor monta contrașipci scurte (15 cm) pe fiecare căprior, la distanță de maxim 80 cm între ele.

La montajul acestora, se va ține cont de faptul că acestea vor fi folosite ulterior ca bază pentru cârligele de jgheab, în cazul în care se montează și sistemul de drenaj odată cu învelitoarea.



Etapa 3 : șipcile pentru cârlige

Pe contrașipcile montate anterior, se vor monta două șipci cu dispunerea din figura alăturată. Acestea se vor fixa folosind cuie de minim 8 cm.

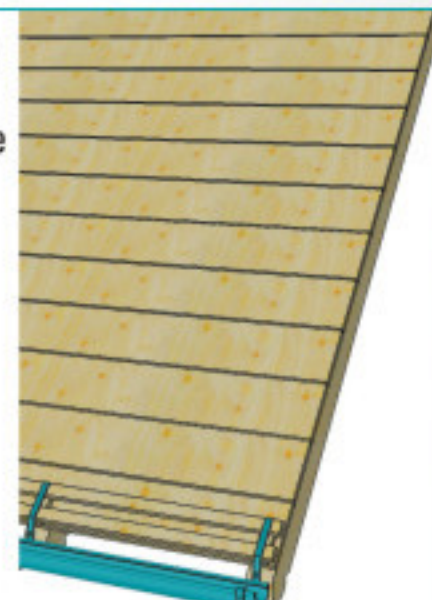
Șipcile se poziționează peste contrașipcile scurte și se fixează la capetele acestora rezultând un suport de 15 cm pentru șorțul de streășină.



Etapa 4 : cârligele și jgheabul

Folosind ca suport contrașipcile montate în Etapa 2, se trece la montarea cârligelor de jgheab, utilizând pentru acestea cuie de minim 10 cm. Se poate apoi fixa și jgheabul pe cârlige.

Pentru informații suplimentare despre montarea sistemului de drenaj, consultați instrucțiunile aferente sistemului achiziționat.

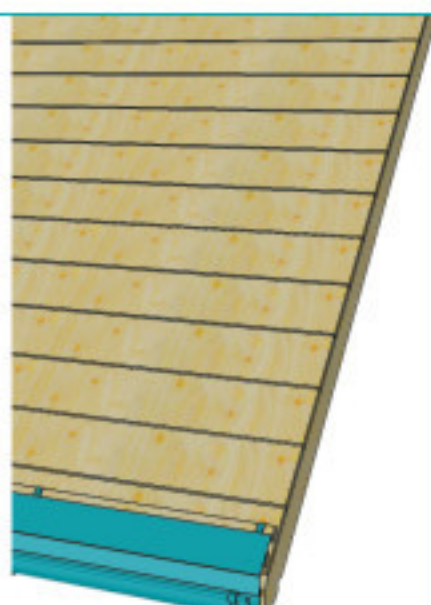


Etapa 5 : șorțul de streășină

Șorțul de streășină se fixează peste cârligele de jgheab folosind șuruburi autoforante de 4,8 x 35 mm. Acestea se vor suprapune pe lungime minim 5 cm.

Șorțul de streășină are rolul de a facilita scurgerea apei pluviale de pe învelitoare în jgheab.

Dacă streășina este dreaptă, se poate monta și pazia de jgheab.



Etapa 6 : folia anticondens

Folia se fixează folosind capse, de la streășină spre coamă, pe orizontală, urmând streășina.

Aceasta se va suprapune până la zona marcată pe folie (minim 15 cm). În zona doliei și a coamei, suprapunerea va fi pe fiecare plan al acoperișului în parte.

Atenție la montaj ! A nu se tăia, străpunge sau întinde excesiv folia.



Etapa 7 : contrașipcile

Contrașipcile, cu secțiune recomandată de 35 x 50 mm, se vor monta folosind cuie de minim 8 cm pe fiecare căprior la o distanță de maxim 80 cm între ele.

Dacă distanța între căpriori este mai mare de 80 cm, acestea se vor dubla cu contrașipci montate între cele de pe căpriori.

Contrașipcile se vor monta de la streășină spre coamă, începând de la distanța de 30 cm față de muchia streășinei.

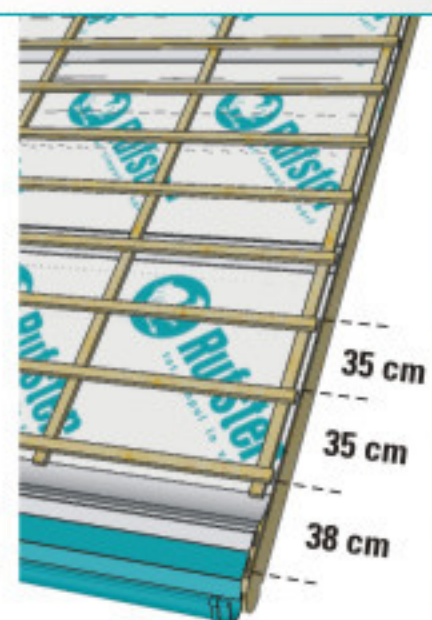


Etapa 8 : șipcile

Șipcile, cu secțiune recomandată de 35 x 50 mm, se montează de la streășină spre coamă, folosind cuie de minim 8 cm, în dispunerea din figura alăturată.

Prima șipcă se fixează pe contrașipci la 38 cm distanță față de muchia streășinei iar următoarele șipci se vor monta la distanțe din 35 în 35 cm între ele.

Dacă țigla metalică are modul de 400 mm, se adaugă câte 5 cm la fiecare distanță de șipcuire.



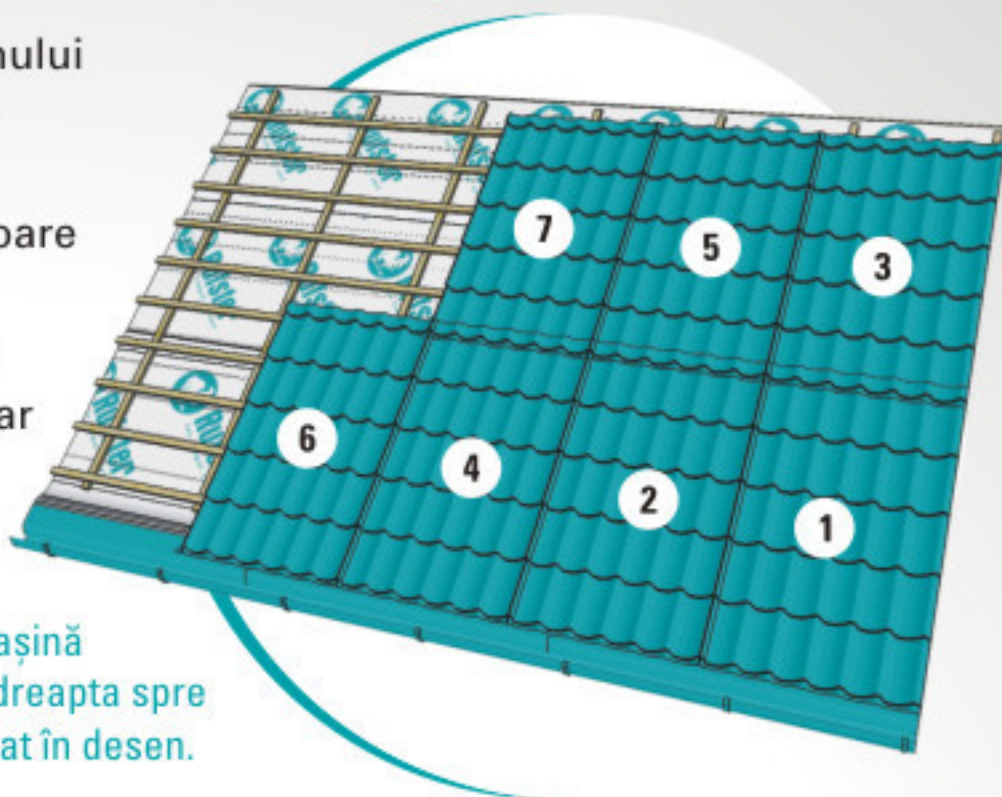
Panotajul și fixarea colilor

Punerea în operă a țiglei metalice **RUFSTER** și a celorlalte tipuri de învelitori pentru acoperișuri și fațade se face cu atenție, într-o lucrare de precizie normală, efectuată de personal calificat, în condițiile respectării prevederilor generale din domeniul construcțiilor.

Montarea sistemului de învelitori se face pe baza planului de montaj întocmit de către proiectantul construcției.

La panotarea suprafețelor acoperișului trebuie avut în vedere sensul natural de scurgere a apei pe învelitoare și sensul de suprapunere a panourilor.

Țigla metalică se montează pe pante ale acoperișului cuprinse între 14° și 90° . O pantă mai mică de 14° nu ar permite curgerea naturală a apei pe coală.



Panotaj

Montarea colilor de țiglă metalică se realizează de la streașină spre coamă, de la marginea acoperișului, începând de la dreapta spre stânga, intercalând ordinea colilor după cum este prezentat în desen.

Colile de țiglă metalică **RUFSTER** se suprapun în lungime minim 30 mm.

Astfel se reduce suprafața de material achiziționat păstrându-se, în același timp, suprapunerile optime pentru un acoperiș cu îmbinări rezistente.

Montajul colilor de țiglă metalică se realizează cu ajutorul șuruburilor autoforante prevăzute cu garnitură din EPDM, ale căror capete au aceeași culoare ca învelitoarea.

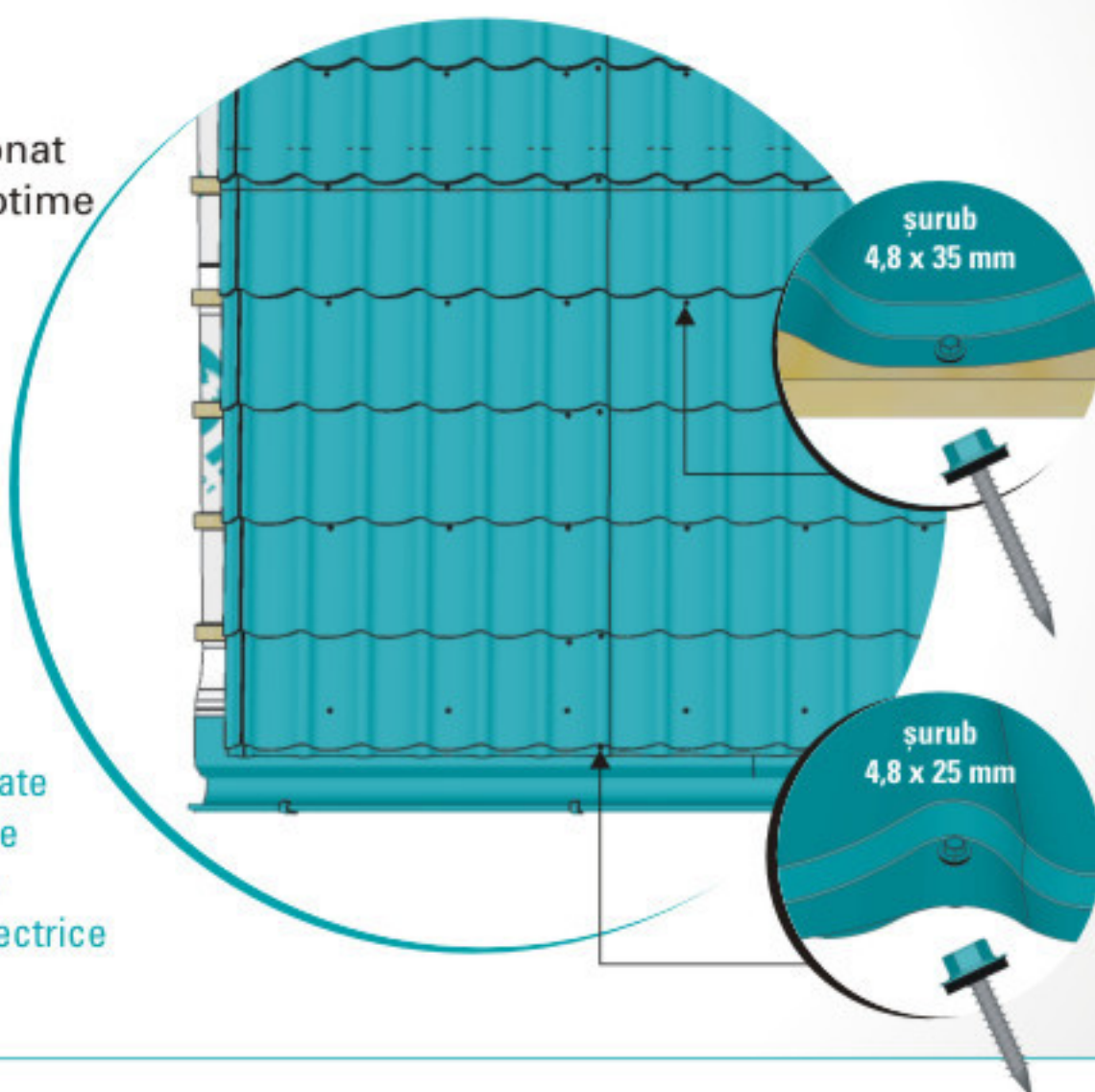
Fixare

Fixarea pe șipci se face cu șuruburi 4,8 x 35 mm.

Se fixează din două în două șipci (la fiecare două ondule) rezultând 8 șuruburi/mp.

La îmbinarea colilor și montajul elementelor profilate se folosesc șuruburi 4,8 x 25 mm, folosindu-se câte 2 - 4 șuruburi/ml, în funcție de zonele de îmbinare.

Se recomandă folosirea mașinilor de înșurubat electrice pentru o fixare mai facilă a colilor.



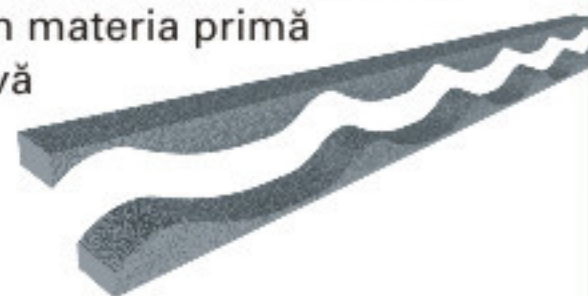
Ventilarea condensului

Pentru păstrarea caracteristicilor colilor de țiglă metalică, este important a se asigura ventilarea condensului format între acestea și folia anticondens.

Acest lucru se asigură prin caroiajul de șipcă montat corect și folosirea bureților de etanșare furnizați de producător, la coamă și la șorțul de streașină. Bureții au rolul de a împiedica pătrunderea zăpezii sau a păsărilor sub învelitoare iar prin caracteristicile materiei prime folosite la realizarea acestora, permit evaporarea condensului format.

Garanția oferită pentru țigla metalică devine nulă, în cazul în care pentru etanșeizarea la coamă se folosește bandă autoadezivă Aluband sau bureți de etanșare care prin materia primă folosită la realizarea lor împiedică ventilația învelitorii. Banda autoadezivă Aluband se folosește numai pentru etanșeizarea coamelor înclinate.

În cazul nerespectării celor de mai sus va fi afectat finisajul colilor fiind posibil oxidarea acestora pe fața B (partea dinspre folia anticondens).

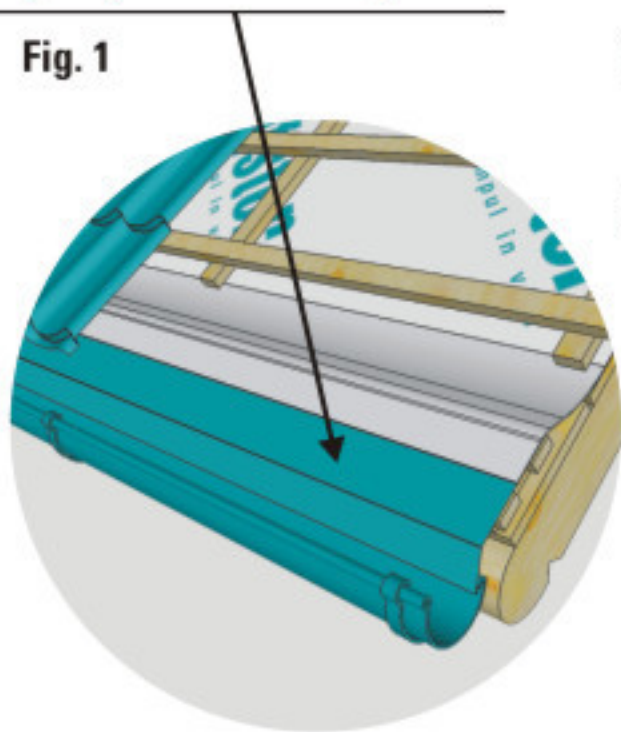


Montajul accesoriilor

Cu ajutorul elementelor profilate din tablă se realizează închiderile, îmbinările și finisările învelitorii. Pentru fixarea elementelor se folosesc șuruburi autoforante cu garnitură din EPDM iar etanșeizarea se realizează cu bureți speciali.

Șorțul de streășină

Fig. 1

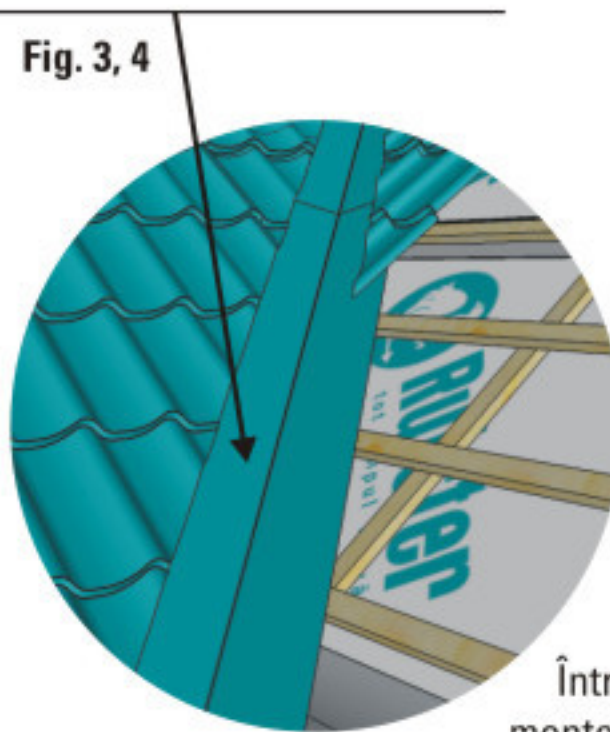


Acest element face legătura între învelitoarea principală și sistemul de drenaj. Împreună cu pazia de jgheab, șorțul îmbracă streășina din lemn.

Se fixează în șipci cu șuruburi autoforante de 4,8 x 35 mm. Pentru închiderea acoperișului, între șorț și învelitoare, se montează bureți speciali de etanșare.

Dolia

Fig. 3, 4

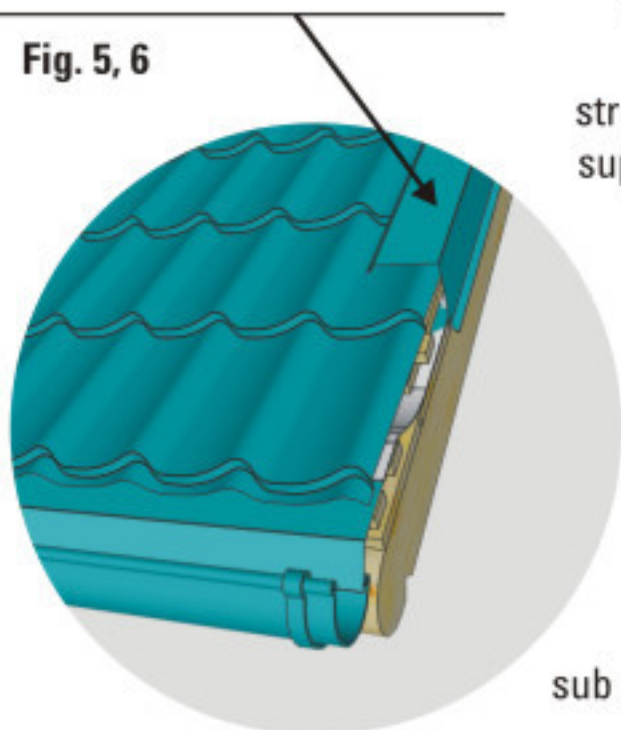


Dolia se montează începând de la streășină spre coamă. Învelitoarea decupată se suprapune minim 10 cm peste dolie.

Pentru acoperișurile cu pantă mai mică de 45°, se recomandă montarea unor prelungitoare de dolie pentru a preveni infiltrațiile. Între învelitoare și dolie se montează bureți de etanșare.

Bordura fronton

Fig. 5, 6

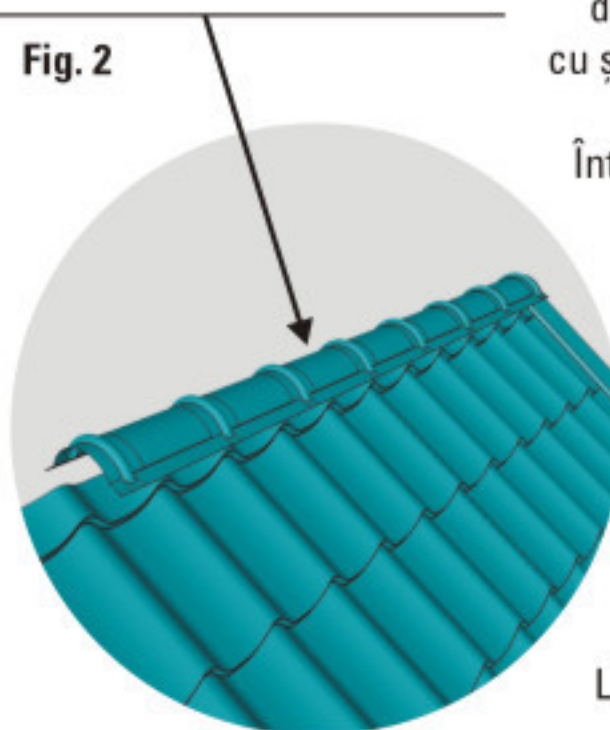


Bordura se montează după fixarea colilor de țiglă metalică, de la streășină spre coamă, cu suprapunere minim 5 cm.

Dacă bordura fronton nu este în unghi de 90° cu șorțul de streășină (acoperișul este evazat), se va folosi jgheabul ascuns. Acesta se montează sub colile de țiglă metalică prevenind infiltrațiile.

Coama semirotundă

Fig. 2

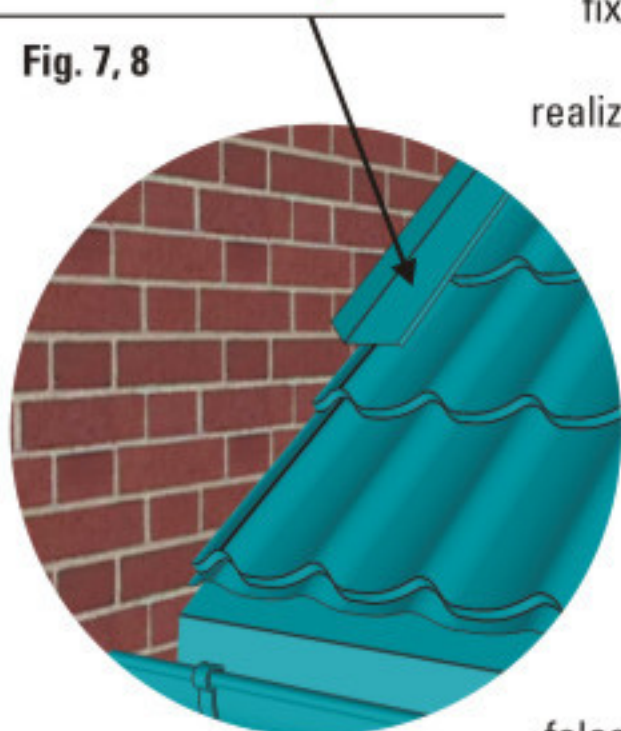


Coamele se fixează, după montajul învelitorii, cu șuruburi de 4,8 x 35 mm.

Între coamă și învelitoare se montează bureții speciali de etanșare. Pentru a preveni infiltrațiile, la coame înclinate se așează și un rând de bandă de etanșare Aluband (aceasta nu se aplică și la coamele drepte!). La extremități se fixează capacele de coamă.

Racordul de perete

Fig. 7, 8

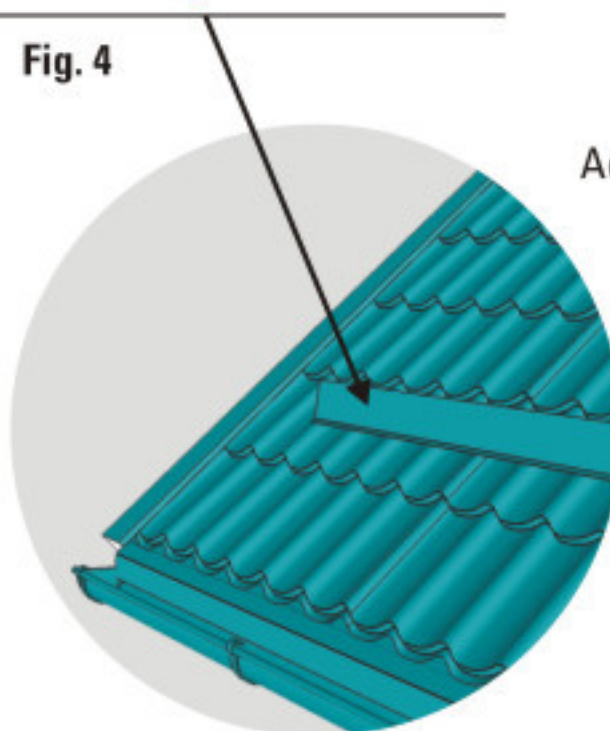


Racordul de perete se fixează peste învelitoare. Acesta are rolul de a realiza îmbinările cu zidurile sau coșurile de fum și se fixează cu dibluri.

Dacă acoperișul este evazat, se va folosi jgheabul ascuns. Acesta se montează înaintea colilor de țiglă metalică. Pentru prevenirea infiltrațiilor se pot folosi și bureți de etanșare.

Parazăpezile

Fig. 4



Parazăpezile au rolul de a opri căderea bruscă a zăpezii în caz de dezgheț. Acestea se fixează peste învelitoare în zona doliilor, aproape de streășină.

Este recomandat ca parazăpezile să fie montate pe toată lungimea de streășină a unui acoperiș, intercalate pe două rânduri.

Montajul parazăpezilor

Din cauza variațiilor mari de temperatură zi-noapte din timpul iernii, a fenomenelor de îngheț-dezgheț și a căderilor abundente de zăpadă, se produc solicitări suplimentare asupra acoperișurilor. Un acoperiș corect executat va rezista cu succes la toate aceste încărcări.

Datorită suprafeței fine a țiglei metalice, zăpada acumulată, tinde să alunece de pe aceasta. Această alunecare este accelerată de pantele cu înclinație mare și de formarea unei pelicule de apă între stratul de zăpadă și țigla metalică, pelicula de apă rezultată din topirea zăpezii.

Fenomenul de alunecare bruscă a zăpezii de pe acoperiș poate fi periculos prin producerea de accidente sau distrugerii materiale, dacă stratul de zăpadă ce alunecă, este semnificativ. De asemenea, există posibilitatea ca în timpul alunecării bruște a zăpezii să fie deteriorat și sistemul de drenaj al acoperișului.

Din acest motiv, se recomandă montarea parazăpezilor sau sfârtecătorilor de zăpadă care împiedică alunecarea bruscă a unei cantități mari de zăpadă.



Montarea parazăpezilor

Se efectuează prin decalarea acestora (Fig. A), ceea ce va permite o divizare pe segmente a stratului de zăpadă.

Acest tip de parazăpadă este eficient doar dacă montarea acestora se efectuează corect:

- dispuse ca în Fig. A
- lângă pragul țiglei metalice
- pe două rânduri, dacă lungimea căpriorului depășește 7 m, al doilea rând montându-se la al zecilea rând de ondule de la streășină
- pe minim două rânduri, dacă panta acoperișului depășește 50°
- folosind 10 șuruburi autoforante de 4,8 x 55 mm (5 buc în partea superioară + 5 buc în partea inferioară)

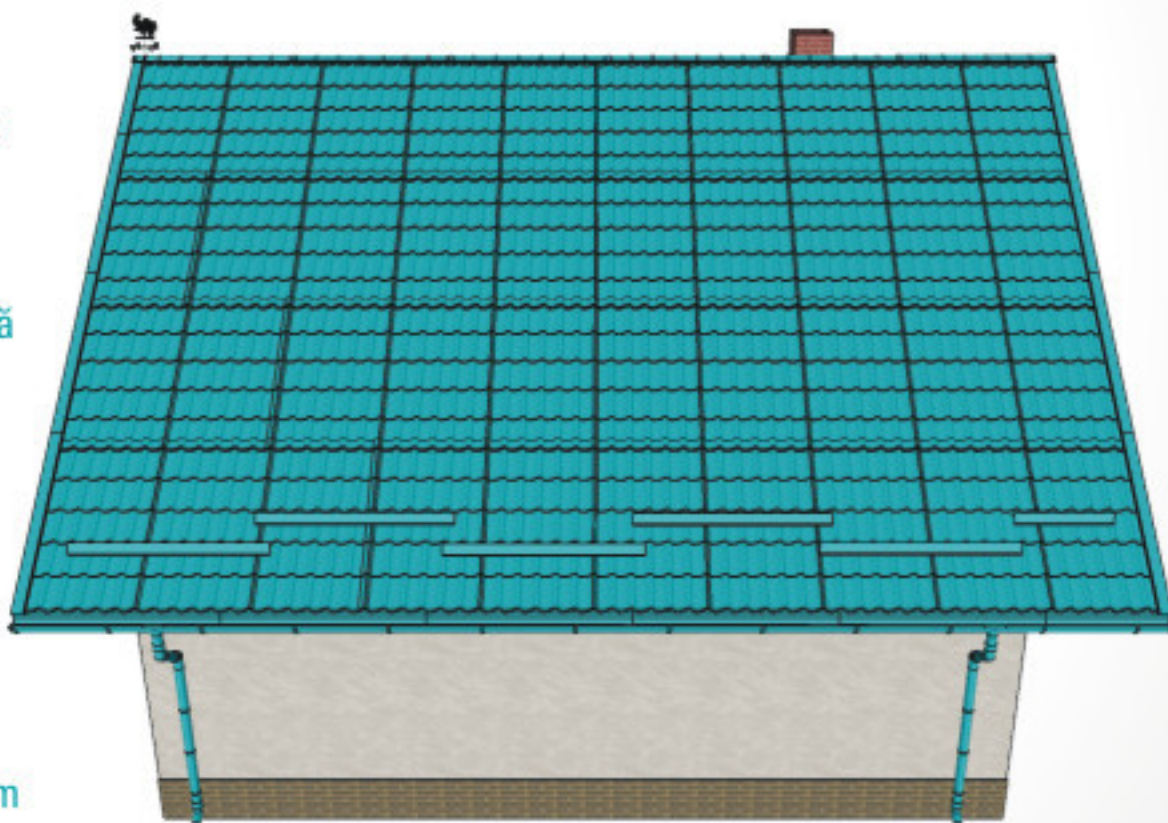
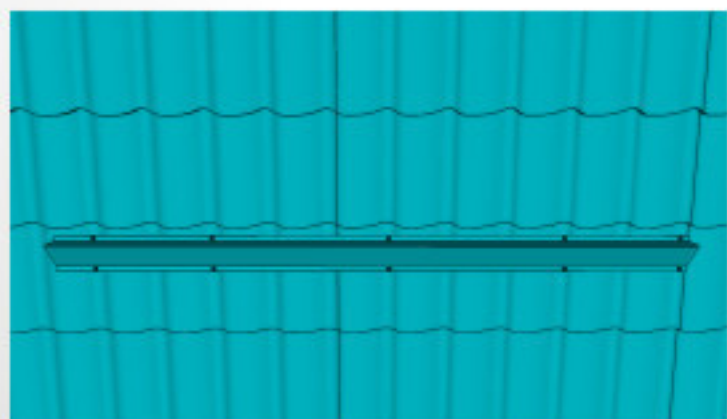


Fig. A - Dispunerea parazăpezilor



- cu rondea cauciucată a șuruburilor autoforante dispusă între parazăpadă și țigla metalică, pentru prevenirea infiltrațiilor (Fig. B)
- șuruburile din partea superioară sunt înfiletate în șipcile din caroiajul țiglei metalice (Fig. B)

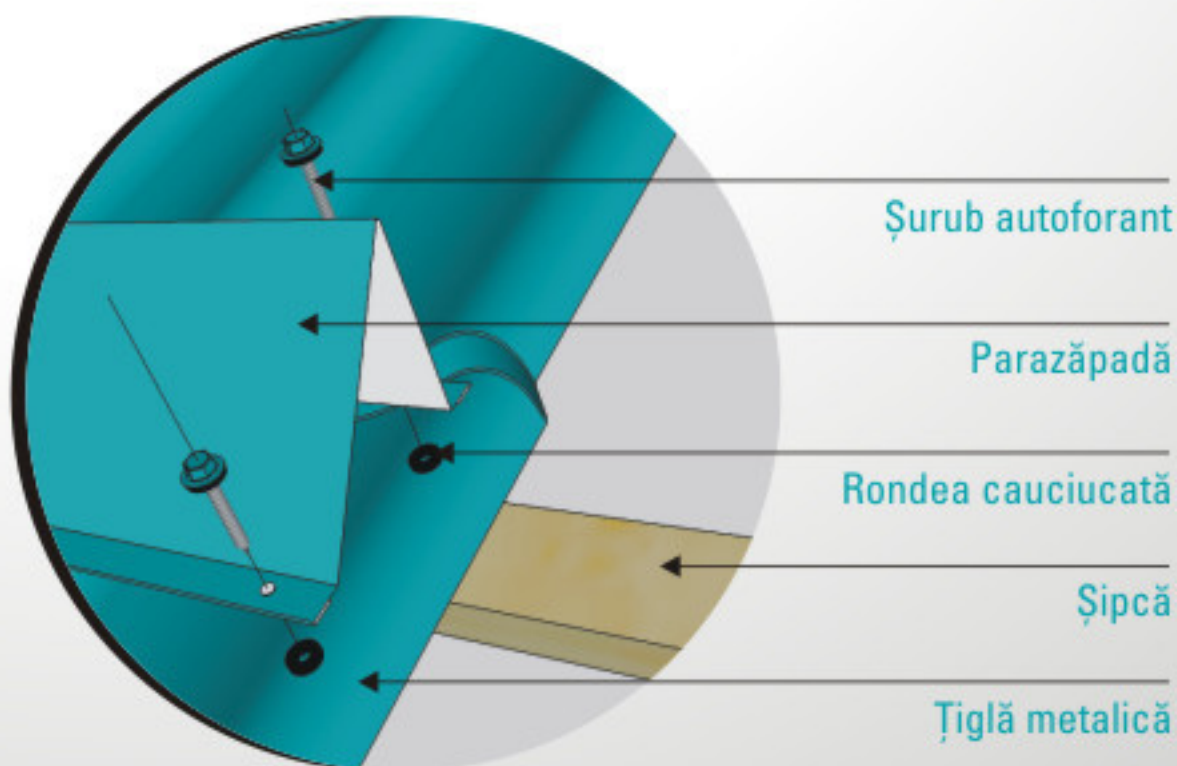


Fig. B - Fixarea parazăpezilor

Parazăpezile tip potcoavă se montează pe acoperișuri situate în zone unde startul de zăpadă depus în urma ninsorilor nu depășește grosimea de 15 cm.

Montarea parazăpezilor potcoavă

Se efectuează prin decalarea acestora (Fig. C), ceea ce va permite o divizare pe segmente a stratului de zăpadă.

Acest tip de parazăpadă este eficient doar dacă montarea acestora se efectuează corect:

- dispuse ca în Fig. C
- lângă pragul țiglei metalice
- pe trei rânduri, dacă lungimea căpriorului depășește 7 m, al doilea și al teilea rând montându-se din șase în șase rânduri de ondule de la streășină
- pe minim două rânduri, dacă panta acoperișului depășește 50°
- folosind 4 șuruburi autoforante de 4,8 x 35 mm

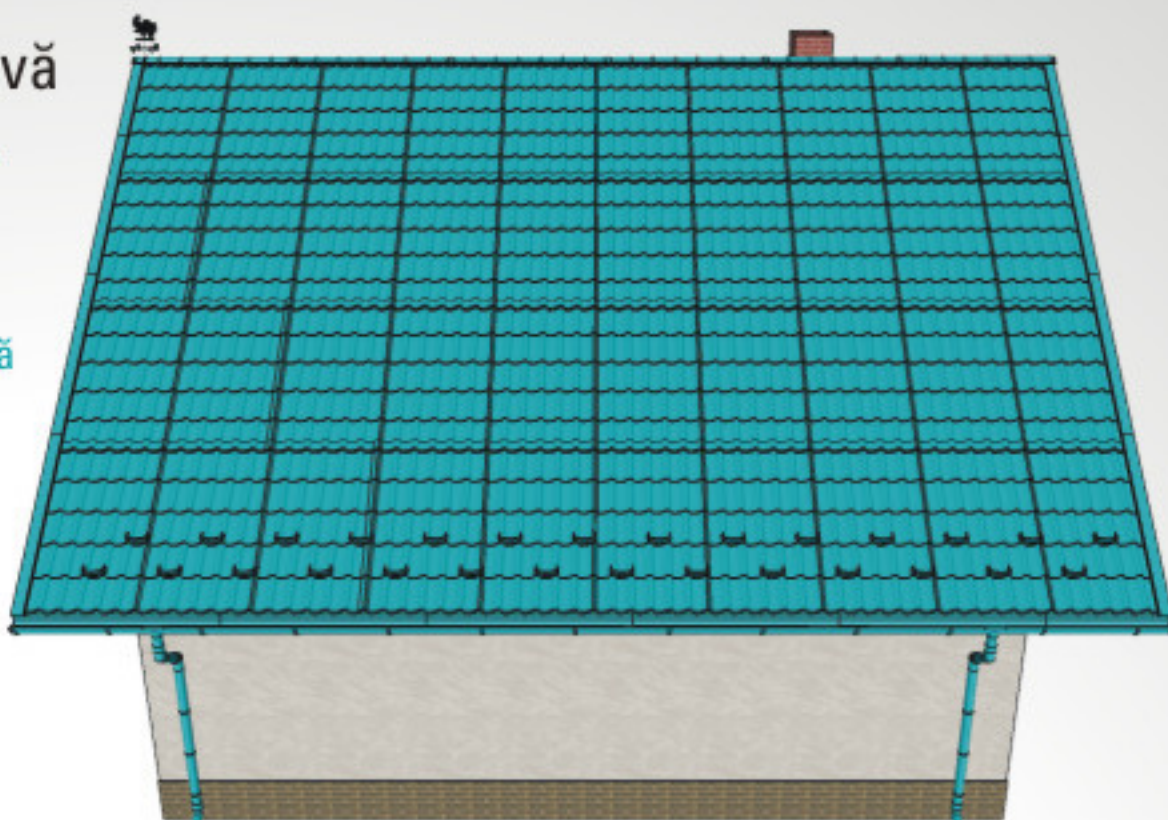
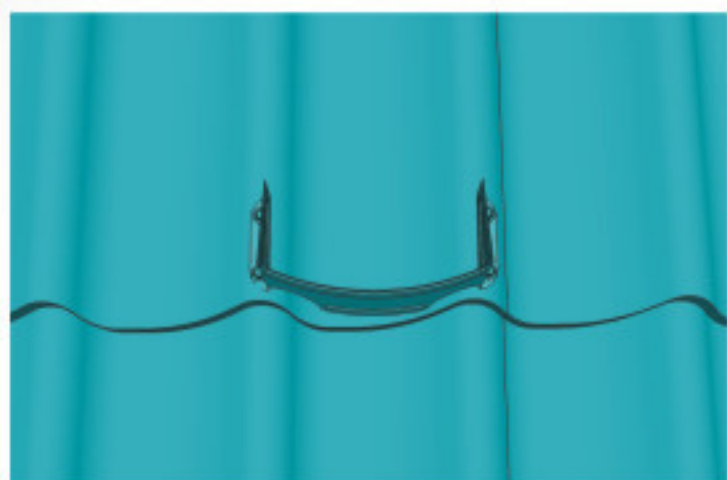


Fig. C - Dispunerea parazăpezilor potcoavă



- cu rondea cauciucată a șuruburilor autoforante dispusă între parazăpada potcoavă și țigla metalică, pentru prevenirea infiltrațiilor (Fig. D)
- toate șuruburile trebuie înfiletate pe coama (ondula) țiglei metalice (Fig. D)

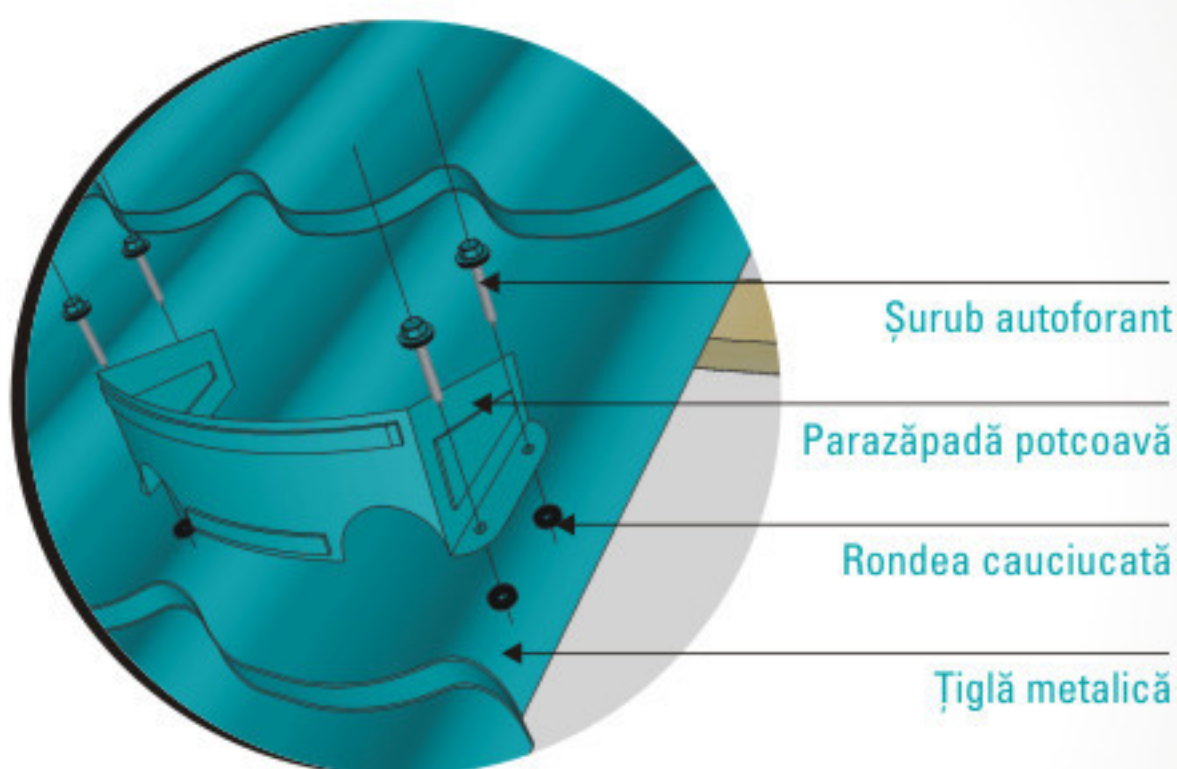


Fig. D - Fixarea parazăpezilor potcoavă

ATENȚIE !

Prin montarea parazăpezilor clasice sau a parazăpezilor tip potcoavă, greutatea zăpezii acumulate în timpul ninsorilor abundente și reținută de acestea, va fi suportată de către acoperiș. Asta înseamnă că trebuie să vă asigurați de faptul că acoperișul dumneavoastră suportă această greutate suplimentară.



Secțiuni de montaj

Schițele reprezintă punerea în operă ale principalelor situații de montaj cât și cazuri speciale care necesită anumite particularități. Aceste schițe sunt considerate reguli generale în domeniu și trebuie urmate ca atare pentru obținerea unei învelitori funcționale.

Fig. 1 - Montajul șortului de streășină și a paziei de jgheab

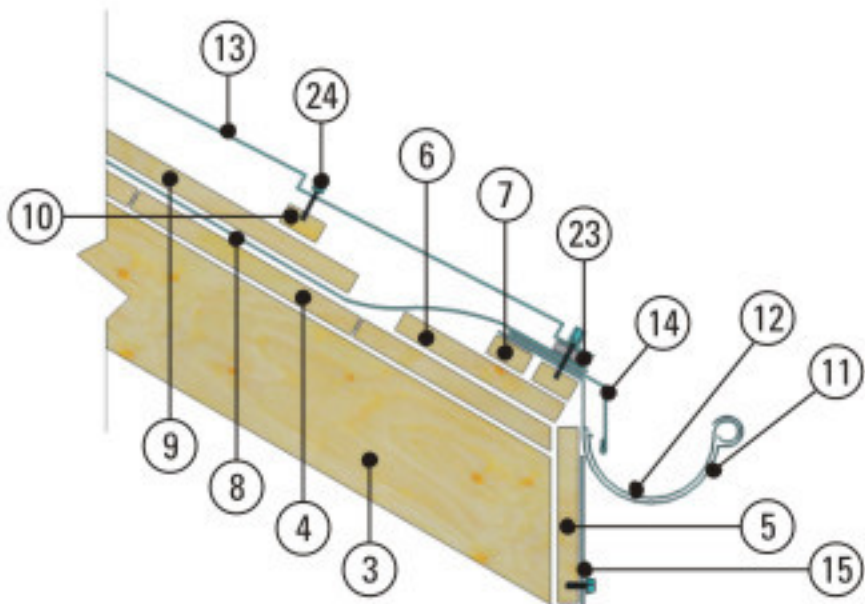


Fig. 2 - Montajul coamei semirotunde

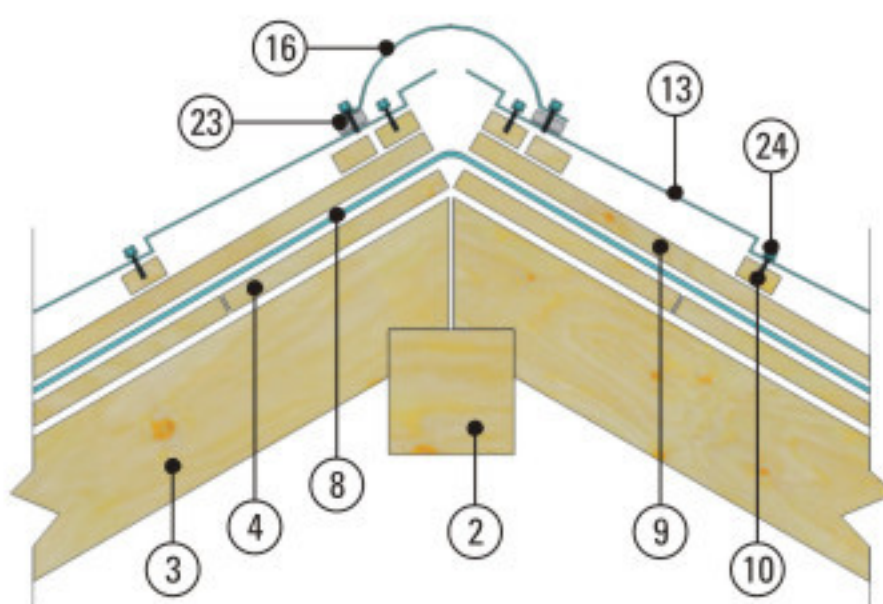


Fig. 3 - Montajul doliei

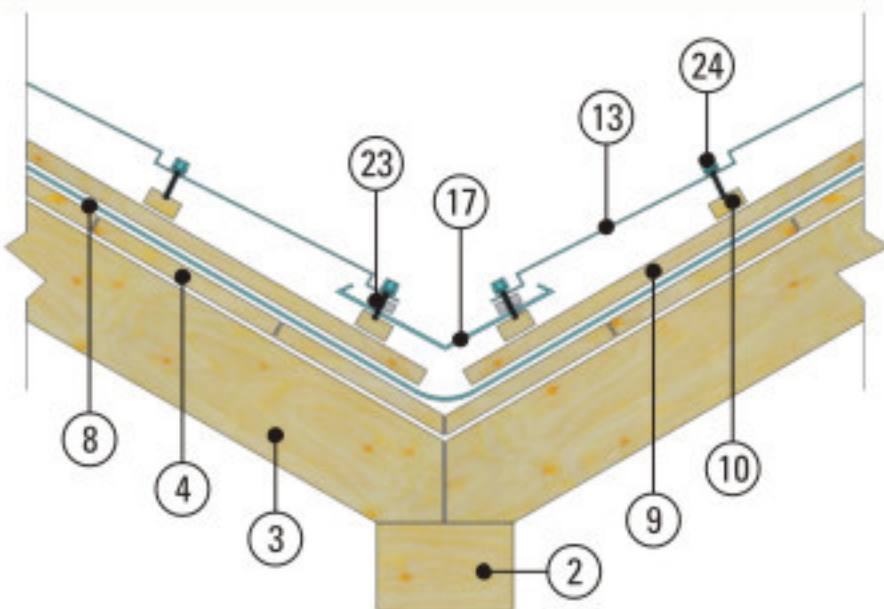


Fig. 4 - Montajul doliei cu prelungitor și a parazăpezilor

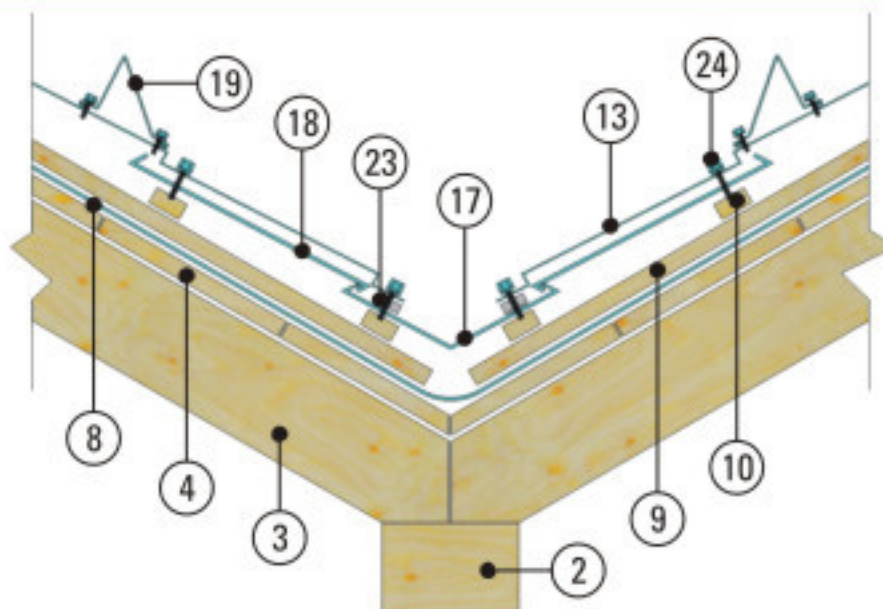


Fig. 5 - Montajul bordurii fronton

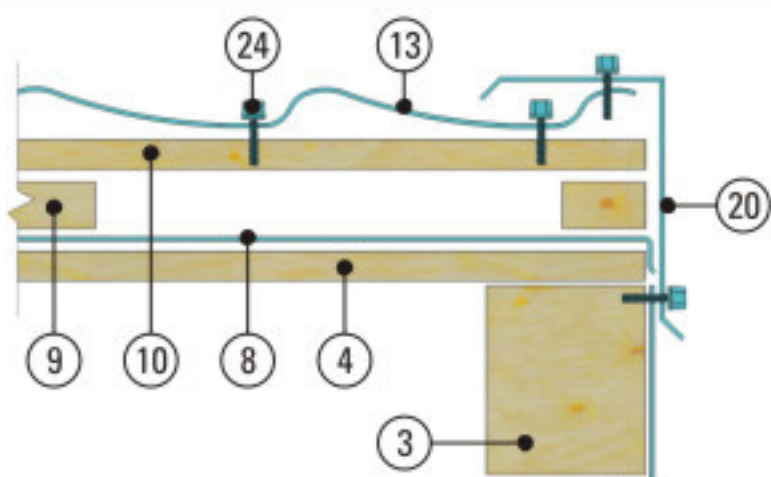


Fig. 6 - Montajul bordurii fronton cu jgheab ascuns

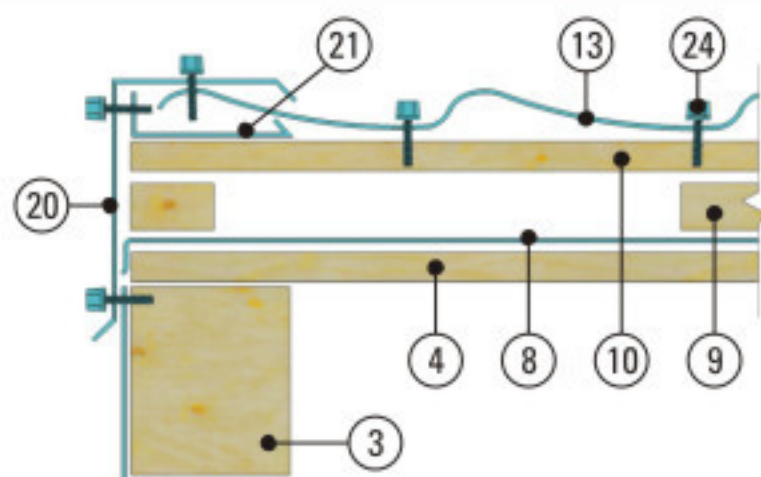


Fig. 7 - Montajul racordului de perete

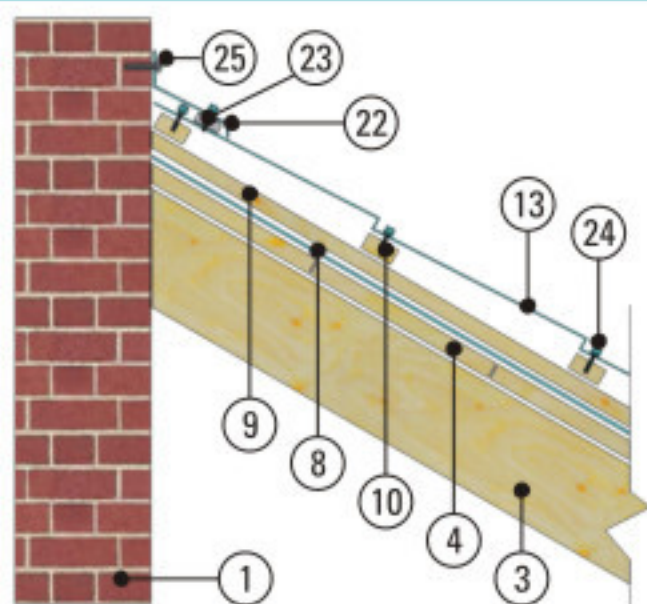
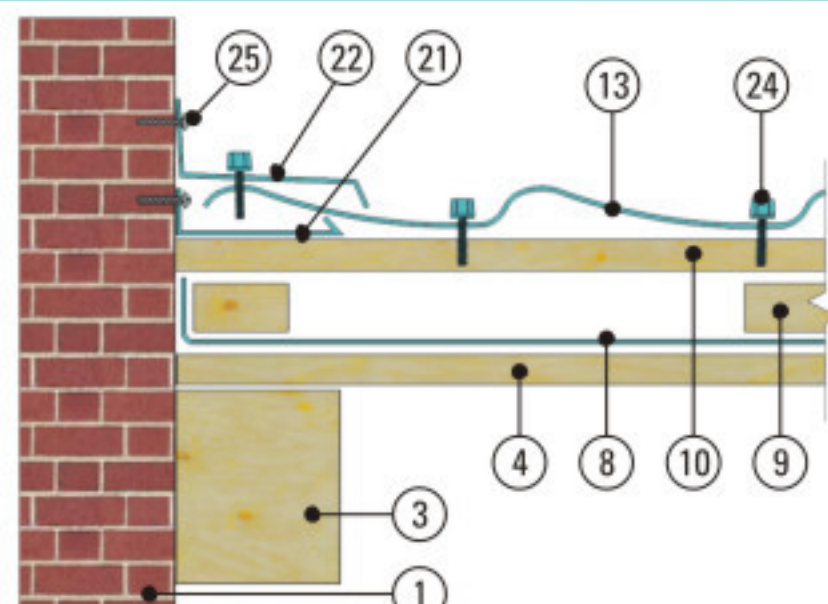


Fig. 8 - Montajul racordului de perete cu jgheab ascuns



1. zid / perete
2. grindă
3. căprior
4. astereală
5. streășină

6. contrașipcă scurtă
7. șipci pentru cârlige
8. folie anticondens
9. contrașipcă
10. șipcă

11. cârlig jgheab
12. jgheab
13. țiglă metalică
14. șort streășină
15. pazie jgheab

16. coamă semirotundă
17. dolie
18. prelungitor dolie
19. parazăpezi
20. bordură fronton

21. jgheab ascuns
22. racord perete
23. burete etanșare
24. șurub autoforant
25. diblu

Prelucrarea colilor și a elementelor din tablă

Colile de țiglă metalică sunt debitate în fabrică la dimensiunea solicitată însă sunt situații în care acestea trebuie tăiate la fața locului de către montator (la montajul doliei, a racordurilor de perete, la decupajul pentru coșul de fum, etc).

Tăierea se realizează la sol cu scule care nu încălzesc materialul.
Se poate folosi foarfeca de mână sau freza manuală, decupând coala după o linie trasată.

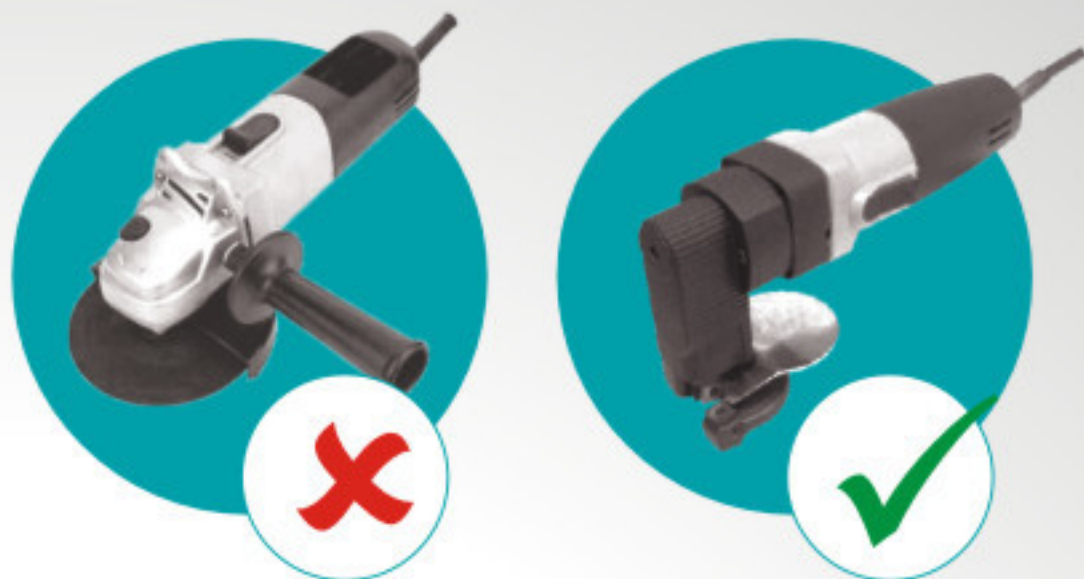


Tabla nu se taie cu flexul !

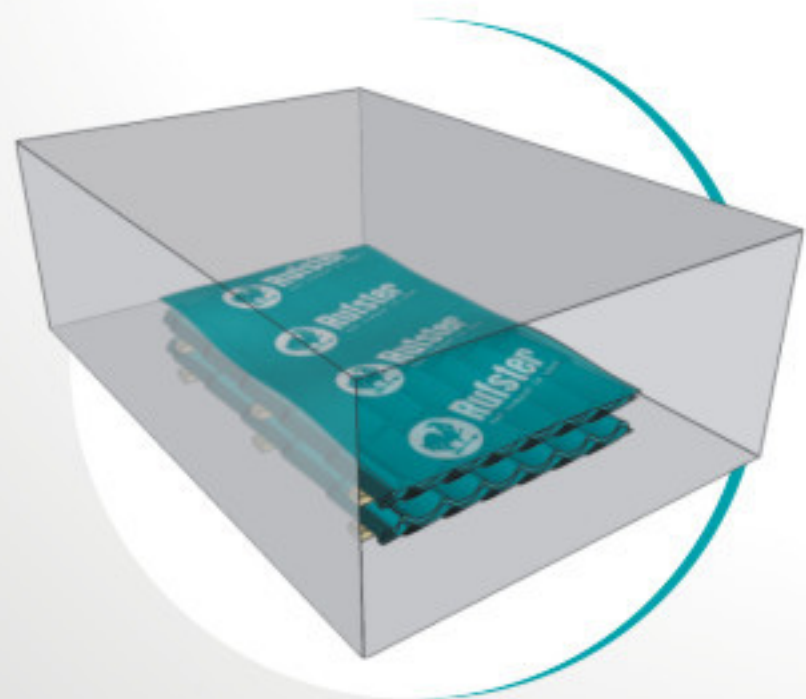
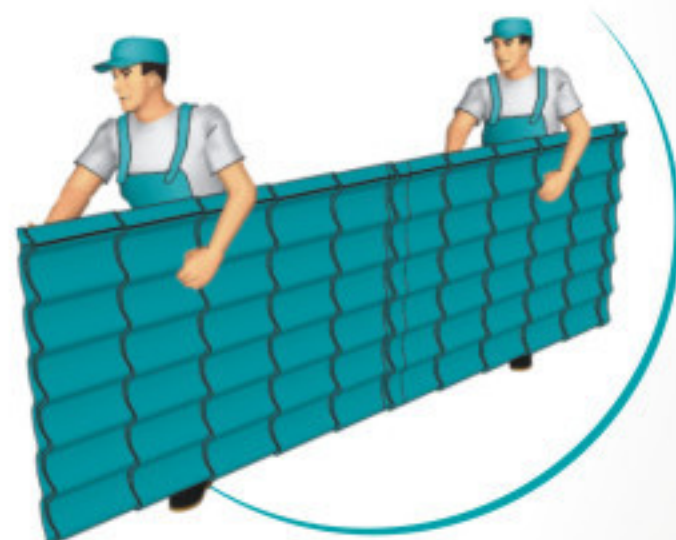
Discul abraziv încălzește oțelul și distruge straturile de protecție iar scânteile afectează stratul de vopsea. Defectele cauzate nu sunt acoperite de Garanție !

RUFSTER recomandă ca montajul să fie executat de către persoane calificate cu experiență în domeniul acoperișurilor.

Manipulare, transport, depozitare și întreținere

Colile se manipulează manual în poziție verticală, pe lungime, pentru a se evita deformarea lor. Paleții cu lungimi mai mari trebuie descărcați cu mijloace adecvate, care să nu ducă la deformarea profilului. Se recomandă atenție la zgârieturi sau tăieri accidentale din cauza colțurilor ascuțite ale colilor și folosirea mănușilor de protecție.

Transportul produselor se realizează numai pe platforme plane și stabile. Pentru a se evita afectarea suprafeței se recomandă păstrarea produselor în ambalajul original sau acoperirea acestora cu folie de protecție.



Depozitarea colilor se face numai pe suprafețe plane și rigide, în locuri ferite de umezeală și acțiunea directă a razelor solare. În cazul în care depozitarea se face pe o perioadă mai mare de 14 zile, este obligatoriu a se îndepărta ambalajul (folia de protecție). Produsele se vor pune în operă conform instrucțiunilor de montaj aferente, în maxim 3 luni de la data achiziției.

Sistemele de învelitori **RUFSTER** au nevoie de o verificare periodică constând în curățarea suprafețelor de sedimente sau diverse depuneri care ar putea afecta straturile de protecție ale materialelor și asigurarea scurgerii libere a apei pluviale prin desfundarea și curățarea jgheaburilor sau a gurilor de scurgere.

Eventualele zgârieturi superficiale se pot repara cu vopsea de retuș.