



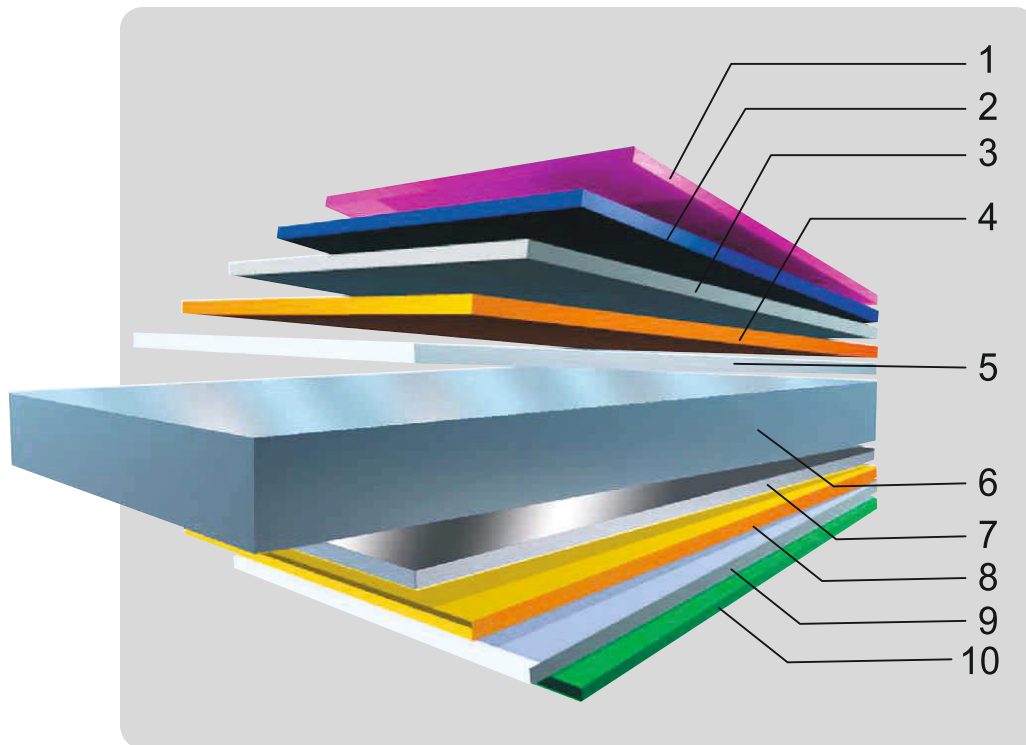
• sisteme pentru acoperișuri •

GHID MONTAJ TIGLA METALICA



GHIDUL TAU PENTRU
MONTAJUL ACOPERISULUI
BILKA

Compoziția materialelor - sistemul de straturi:



Compoziția materialelor - sistemul de straturi: MAT

- 1 - folie protectoare PVC: grosime 50 – 200 μm
(aplicarea acestora se face conform comenzii)
- 2 - lacul de suprafață: poliester (PE), finisaj mat 10 μm
- lacul de suprafață: poliester (PE), finisaj GrandeMat 20 μm
- 3 - stratul de bază: poliester (PE), finisaj mat 25 μm
- stratul de bază: poliester (PE), finisaj GrandeMat 30 μm
- 4 - strat pasivare
- 5/7 - stratul de zinc: 225 – 275 g/m^2
- 6 - tablă din oțel
- 8 - strat pasivare
- 9 - strat de bază: poliester (PE), mat - 5 μm / GrandeMat - 7 μm
- 10 - lacul de suprafață: poliester (PE), mat 2 μm / GrandeMat - 5 μm
- 11 - strat anticondensare (se aplică conform comenzii)

Compoziția materialelor - sistemul de straturi: LUCIOS

- 1 - folie protectoare PVC: grosime 50 – 200 μm
(aplicarea acestora se face conform comenzii)
- 2 - lacul de suprafață: poliester (PE), 5 μm
- 3 - stratul de bază: poliester (PE), 20 μm
- 4 - strat pasivare
- 5/7 - stratul de zinc: 225 – 275 g/m^2
- 6 - tablă din oțel
- 8 - strat pasivare
- 9 - strat de bază: poliester (PE), 5 μm
- 10 - lacul de suprafață: poliester (PE), 2 μm
- 11 - strat anticondensare (se aplică conform comenzii)

Modele țiglă metalică BILKA

BILKA CLASIC

BILKA BALCANIC

BILKA IBERIC

BILKA GOTIC

BILKA ROMANIC


CARACTERISTICI TEHNICE

Material	Tablă din oțel, zincată pe ambele părți, protejată cu poliester
Grosime nominală	0,40 - 0,60
Stratul de zinc	225-275 g/mp
Greutatea pe suprafață	4 - 5 kg / mp
Garanție finisaj LUCIOS	10 ani garanție pentru caracteristicile de culoare și coroziune
Garanție finisaj MAT	15 ani garanție pentru caracteristicile de culoare și coroziune
Garanție finisaj GrandeMat	30 ani garanție pentru caracteristicile de culoare și coroziune
Durată de viață	50 de ani, rezistență la variațiile de temperatură

Pentru mai multe detalii tehnice ale fiecărui model de țiglă metalică, vă rugăm să consultați un reprezentant BILKA.

GAMA DE CULORI

Nuanțe de bază



Nuanțe Mate



*Nuanțele pot fi reprezentate diferit de cele reale. Pentru siguranță cereți paletarul de culori de la reprezentantul BILKA.

Accesorii țiglă metalică



1 Coamă mare semirotundă

Închide acoperișul în partea superioară, la intersecția a două ape, acționând ca un scut împotriva infiltrațiilor.



2 Coamă mică semirotundă

Alternativa pentru coama mare închide acoperișul în partea superioară, la intersecția a două ape, acționând ca un scut împotriva infiltrațiilor.



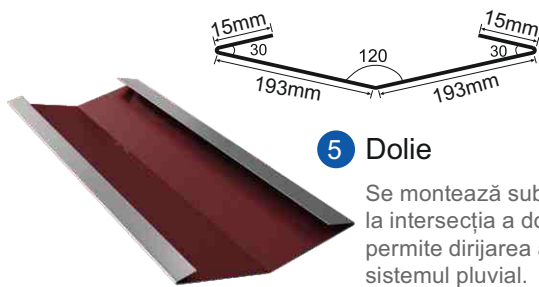
3 Capac coamă

Are rol de etanșare și, în același timp, nu permite accesul păsărilor.



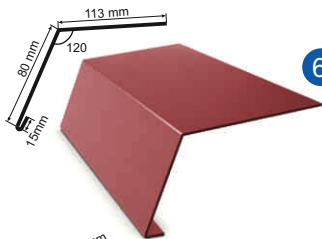
4 Închidere coamă

Are rol de etanșare și, în același timp, nu permite accesul păsărilor.



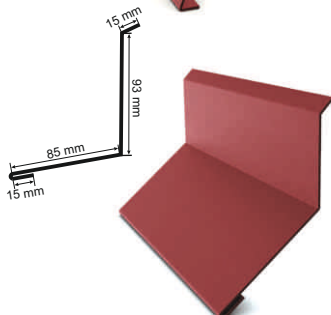
5 Dolie

Se montează sub învelitoare, la intersecția a două ape și permite dirijarea apei către sistemul pluvial.



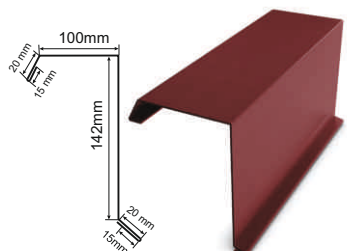
6 Bordură streășină

Face legătura cu sistemul de drenaj, permițând scurgerea apei de pe învelitoare în jgheab.



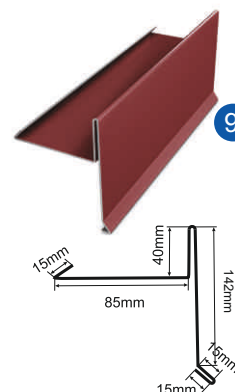
7 Bordură la perete

Se folosește la intersecția apelor cu pereți calcan, ziduri despărțitoare. Împiedică apa să se infiltreze pe lângă perete.



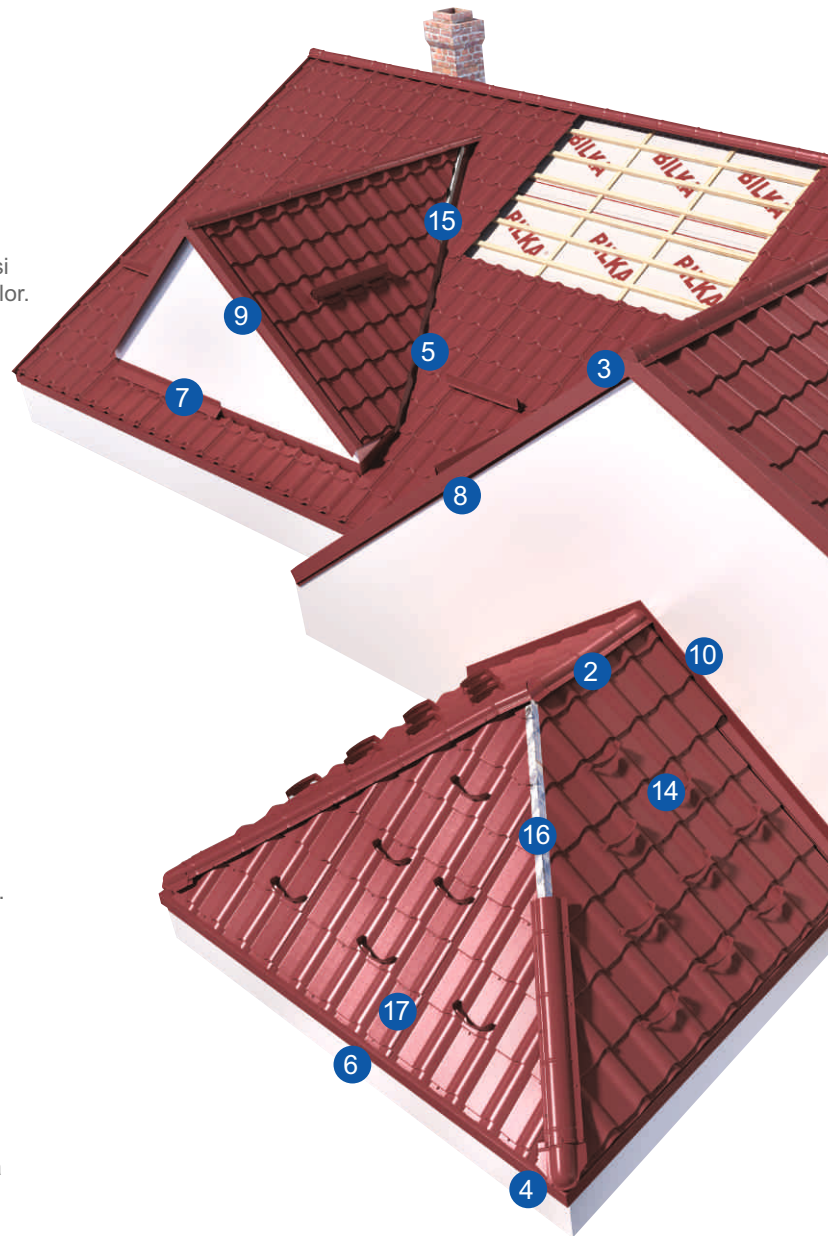
8 Bordură fronton

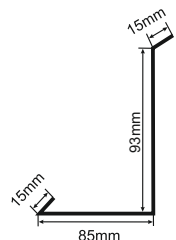
Închide acoperișul în părțile laterale, acoperind marginile șarpantei. Se montează peste scândura de pazie, după ce au fost fixate plăcile de țiglă.



9 Bordură fronton sub țiglă

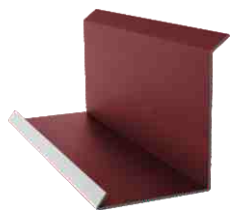
Închide acoperișul în părțile laterale și se montează peste scândura de pazie, înainte de fixarea plăcilor de țiglă.





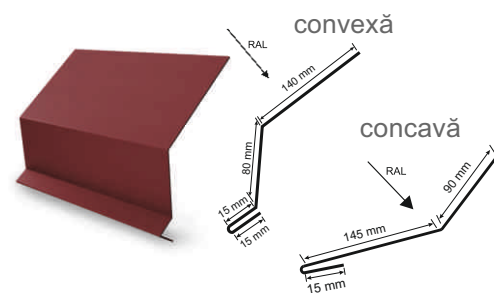
10 Fixarea plăcilor la zid

Se folosește la intersecția unei ape cu un zid și împiedică apa să se infiltreze pe lângă perete.



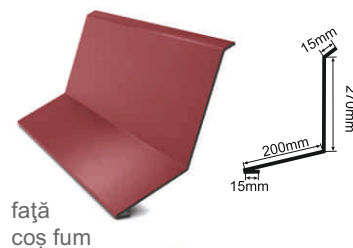
11 Ruperea pantei

Se folosește în zonele în care apele acoperișului își modifică panta.

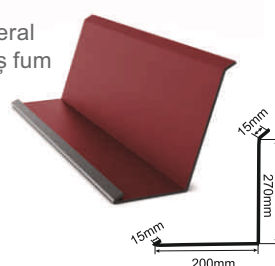


12 Set coș fum

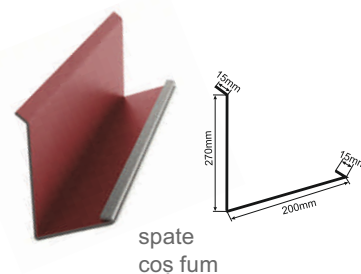
Se montează la baza coșului de fum, împiedică apa să se infiltreze pe lângă pereții coșului.



lateral
coș fum

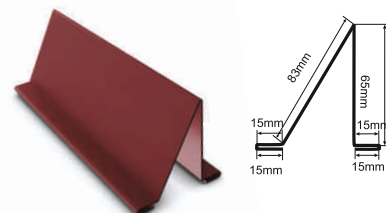


spate
coș fum



13 Opritor de zăpadă

Se montează pe învelitoare și previne alunecările de zăpadă de pe acoperiș.



14 Opritori de zăpadă omega

Este o alternativă pentru opritorii de zăpadă convenționali.



15 Bandă universală de etanșare

Se aplică pe dolie și sub coamă. Are rol de etanșare.



17 Holtșurub

Fixează plăcile de tablă și accesoriile pe șipcă.



16 Bandă Bituminoasă

Bandă flexibilă auto-adezivă izolatoare, recomandată pentru hidroizolare și protecție anti-umezeală.



Reguli de manipulare, transport, recepție și depozitare a produselor

1. Transportul și manipularea

Panourile de țiglă metalică sunt livrate pe paleți din lemn. Este indicat să fie manipulați cu ajutorul macaralei sau a unui stivuitor/lisă. Dacă transportul se face manual este bine ca panourile să fie prinse de margine pe lungime, de către un număr suficient de persoane, astfel încât să nu se deterioreze marginile, nici să nu se producă deformări ale panoului. De asemenea, este interzisă deplasarea produselor prin târâre. Învelitorile trebuie să fie transportate cu autovehicule prevăzute cu prelată. Paleții nu trebuie să depășească suprafața de încărcare și trebuie să fie bine fixați cu elemente corespunzătoare. De asemenea, mijloacele folosite pentru fixare nu trebuie să deterioreze panourile metalice.

2. Recepția produselor

La momentul livrării se recomandă confruntarea avizului de expediere cu produsele primite pentru identificarea eventualelor defecte ale produselor, dar și eventualele produse lipsă din comanda plasată de către client.

3. Depozitarea produselor

Se recomandă ca panourile de țiglă metalică să fie depozitate în spații închise, uscate și bine ventilate, unde nu se înregistrează fluctuații mari de temperatură. Pe termen scurt, depozitarea se poate face și în locuri deschise, dar paleții trebuie să fie așezați pe suport, la o distanță potrivită de pământ, pentru a permite scurgerea și aerisirea. Depozitarea panourilor pe o perioadă mai mare de 45 de zile în spațiu deschis, respectiv 180 de zile în spațiu închis, este considerată drept o încălcare a condițiilor de garanție și nu se va lua în calcul niciun fel de reclamație în aceste cazuri.

Principii generale de montaj

1. Montajul acoperișului implică lucrul la înălțime și riscuri de accidentare, drept pentru care este important ca montatorii să poarte echipament de protecție - corzi fixe, căști, mănuși. Pe lângă acestea sunt necesare unelte de tinichigerie, cu ajutorul cărora să se poată tăia panourile și accesoriile - foarfecă de tăieri drepte, cutter, fir cretat, șnur pentru alinierea jgheaburilor, trasator pentru tinichigerie, ciocan pană, prismă fălțuită, clește de falț, patent, mașină de înșurubat și capetele necesare acesteia.
2. Este interzisă tăierea produselor cu disc abraziv sau cu alte instrumente de tăiere care produc încălzirea locală excesivă a pieselor prelucrate (*nerespectarea acestei mențiuni este considerată o încălcare a condițiilor de garanție*).
3. Pe înveliș se poate călca cu o încălțăminte cu talpă moale și doar pe zona pe care au fost așezate șipcile (*talpa trebuie controlată mereu pentru a se verifica dacă pe ea nu s-a fixat pilitură metalică*).
4. Pe parcursul montajului este necesar să se înlăture pilitura metalică de pe suprafața tablei, cu ajutorul unei perii moi.



Folie anticondens

1. Folia anticondens se montează de jos în sus, montând primul rând paralel cu streășina. Se va monta având în vedere direcția scurgerii de apă și se poate petrece și peste creasta acoperișului. Se întinde foarte bine orizontal (fără cute) peste căpriori sau termoizolație și sub învelitoare.
2. Începând cu al doilea rând se recomandă ca suprapunerea să se facă ținând cont de dunga colorată (min. 10 cm), aflată în lateralele sulului de folie.
3. Se fixează de așternut prin contrașipci de 50x30 mm, pe lungul căpriorului. Contrașipca și șipca se fixează cu cuie de 100 mm sau șuruburi de lemn. În cazul acoperișurilor cu înclinație mai mare de 20 de grade, ce pot fi realizate fără așternut, folia anticondens se montează paralel cu streășina, direct pe căpriori.



Fig.1

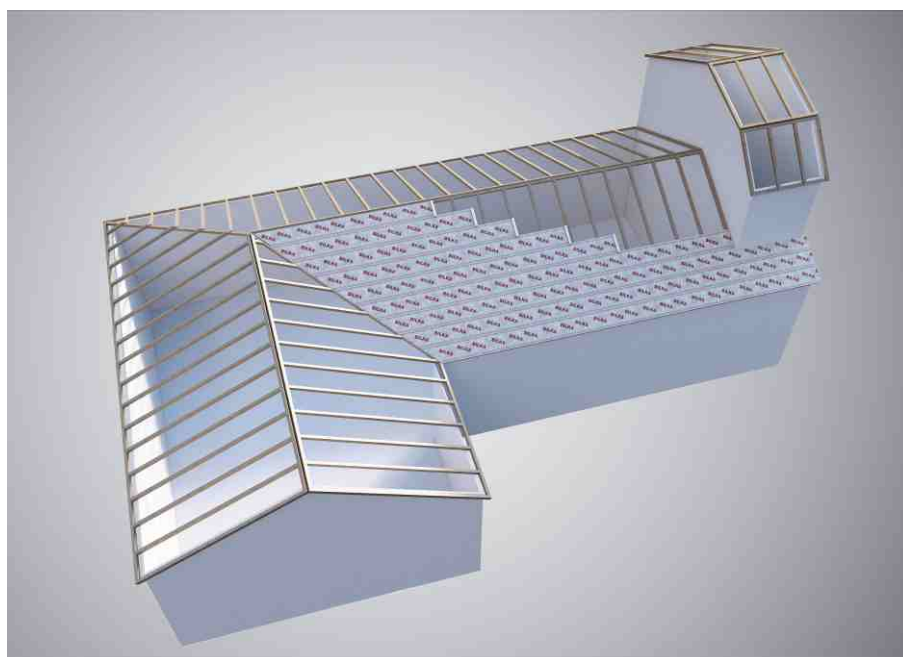


Fig.2

Montajul șipcilor

Construcția portantă cel mai des utilizată pentru învelitoarea de acoperiș este șarpanta din lemn. Dacă aceasta este montată greșit, atunci vor apărea dificultăți la montajul sistemului complet pentru acoperiș. Montajul șipcilor se începe dinspre streășină și se continuă către coamă.

1. Primul rând de șipci se fixează la nivelul asterialei sau la nivelul căpriorului, după caz.
2. Al doilea rând de șipci se montează paralel cu primul rând de șipci, la o distanță de 380 mm din partea inferioară a primului rând până la partea superioară a celui de-al doilea rând.
3. Al treilea rând de șipci și următoarele se montează luând în considerare 350 mm din partea superioară a rândului anterior și până la partea superioară a rândului care se fixează.

Orice abatere de la dimensiunile recomandate va face imposibilă prinderea corectă a țiglei metalice de șipcă.

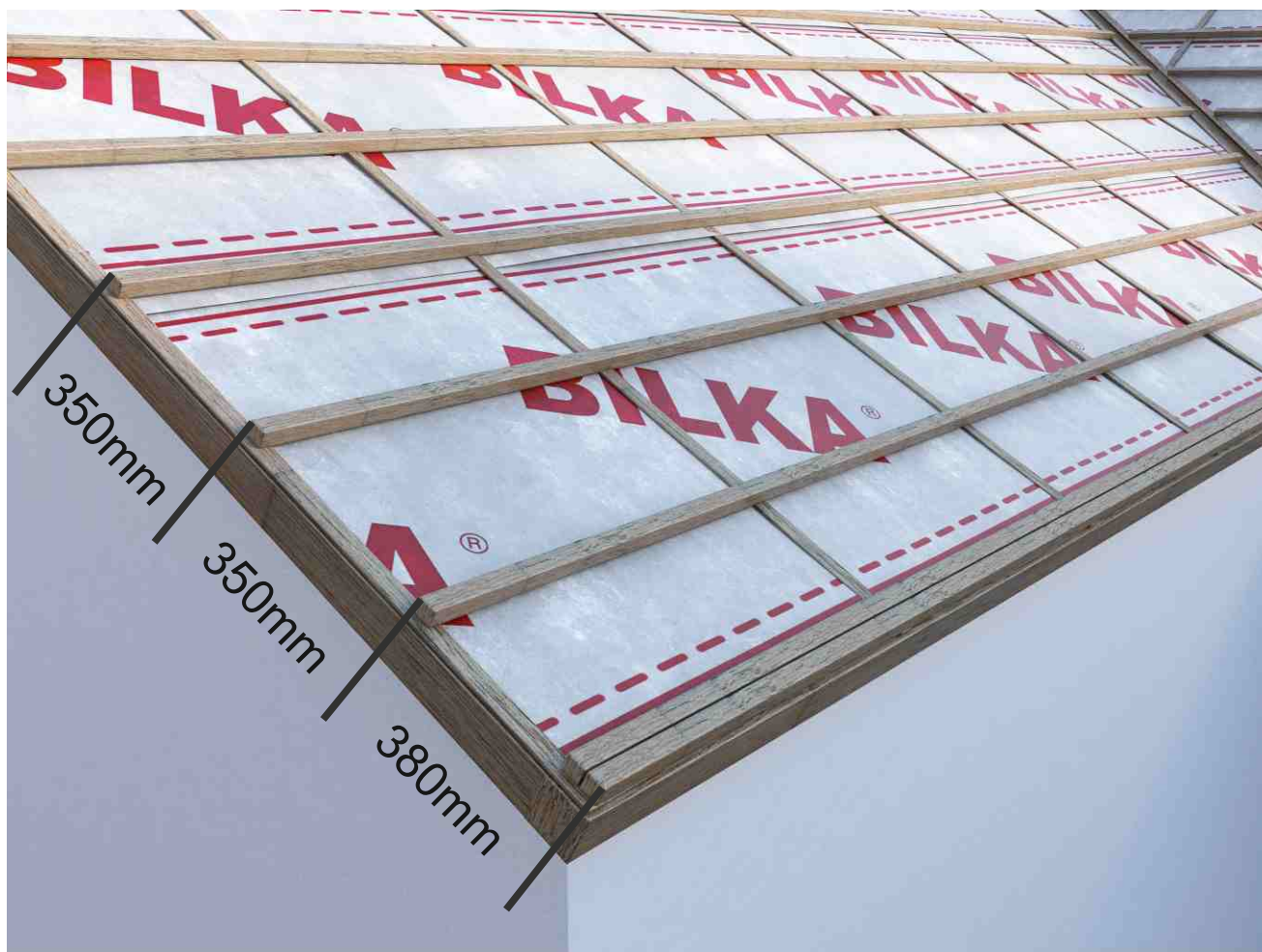


Fig.3



Montaj bordură streășină

După punerea în operă a sistemului pluvial urmează montajul bordurii de streășină, al cărui rol este acela de a face îmbinarea panourilor de țiglă metalică cu jgheabul, permițând scurgerea apei de pe învelitoare în jgheab.

1. Bordura streășină se montează pe toată lungimea streășinii. Fixarea se face cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35) la o distanță de aproximativ 250 mm unul de altul.
2. Când se impune utilizarea a două sau mai multe bucăți de bordură streășină, se recomandă ca îmbinarea să se facă printr-o suprapunere a accesoriilor de aproximativ 50-100 mm.

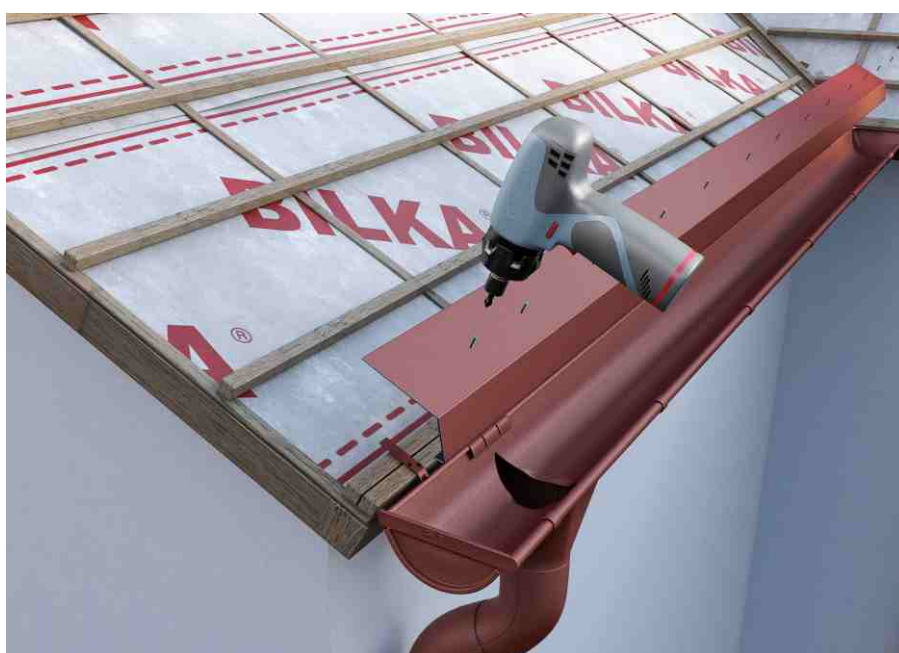


Fig.4



Fig.5

Montaj dolie

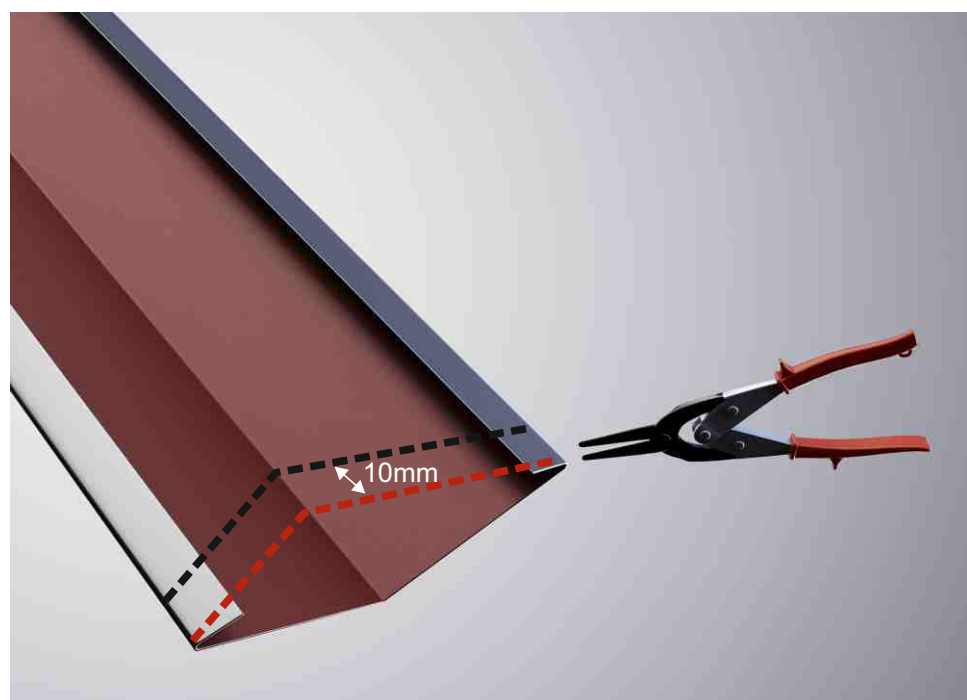
Se montează sub învelitoare, la intersecția a două ape și permite dirijarea apei către sistemul pluvial. Se montează peste șipca orizontală și peste bordura streășină, astfel:

1. La îmbinarea cu bordura streășină, dolia se decupează conform - fig. 6 și 7. Marcați intersecția doliei cu bordura streășină, la care se pot adăuga 10 mm, care apoi, cu ajutorul unui clește de falț sau a unui ciocan de cauciuc, se pliază peste bordura streășină - fig.9. În cazul șarpantelor cu pantă mică, se recomandă să se realizeze decupajul doliei ținând cont de pliarea de 10 mm.



Fig.6

Fig.7





Montaj dolie

2. Fixarea doliei de șipcă se poate realiza utilizând agrafe confecționate din tablă - fig. 8,9 sau șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x35. Indiferent de modalitatea aleasă, prinderea se va face pe fiecare șipă în parte.

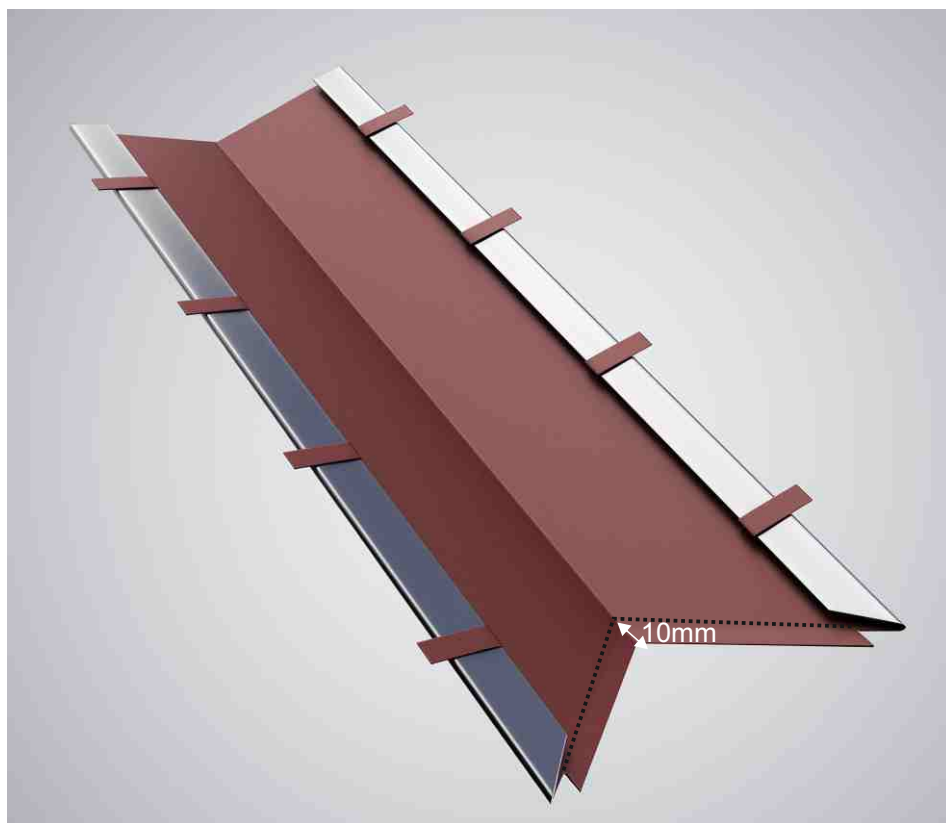


Fig.8



Fig.9

Montaj fixarea plăcilor la zid

Se folosește la intersecția apelor cu pereți calcan sau ziduri despărțitoare. Rolul acestui accesoriu este acela de a împiedica apa să se infiltreze pe lângă perete.

Se fixează înaintea panourilor de țiglă metalică și sub acestea, cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35). Fixarea de perete se face cu șuruburi autoforante sau cu dibluri, în funcție de materialul pe care se face prinderea.



Fig.10



Fig.11

Montaj panouri țiglă metalică

Montajul panourilor de țiglă metalică se realizează perpendicular pe linia streășinii, de la dreapta la stânga în cazul modelelor de țiglă metalică BILKA BALCANIC și CLASIC. Pentru modelele BILKA IBERIC, GOTIC și ROMANIC, sistemul inovativ de îmbinare permite suprapunerea modulelor pe ambele laterale, montajul se poate realiza de la dreapta la stânga sau de la stânga la dreapta. Pentru realizarea acestui ghid de montaj am luat ca exemplu modelul de țiglă BILKA BALCANIC.

Etape de montaj:

1. Panoul de țiglă metalică se poziționează pe acoperiș, perfect perpendicular cu linia streășinii - fig.12.
2. Panoul se prinde de rândurile de șipci, cu șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x35, distribuite în linie dreaptă - sau în zig zag - fig.14,15. Se recomandă utilizarea, în medie, a 8 - 10 șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x35 pe metru pătrat.

Recomandare: Terminația panourilor de țiglă metalică, de la streășină și coamă, se prinde de rândurile de șipci cu șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x35, în fiecare spațiu dintre ondulațiile panoului - fig.13.



Fig.12

Fig.13



Montaj panouri țiglă metalică

3. Al doilea panou de țiglă metalică se aliniază la streășină cu panoul deja fixat și se suprapune peste panoul anterior, ținând cont de marginea de suprapunere a acestuia.

Suprapunerea panourilor este de 8-12 mm, în funcție de modelul de țiglă metalică BILKA ales.

Terminația panourilor aliniate la streășină se fixează după modelul primului panou, iar fixarea panourilor îmbinate, procedură denumită popular coaserea panourilor, se realizează cu șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x20 sau 4,8x35, pe fiecare undulație din zona de îmbinare - fig. 14.



Fig.14



Fig.15

Îmbinarea panourilor de țiglă metalică

În cazul acoperișurilor cu lungimi ale șarpantei mari, se recomandă îmbinarea a două sau mai multe panouri de țiglă metalică. Pentru îmbinarea a două panouri, pe lungimea șarpantei se recomandă să se țină cont de suprapunerea indicată de 150 mm. La acoperișurile care necesită îmbinarea a două sau mai multe panouri de țiglă metalică se recomandă utilizarea panourilor cu lungime mare la streășină. La coamă se recomandă utilizarea panourilor cu lungimea cea mai mică.

1. La fel ca în cazul panourilor de la streășină, acestea se aliniază cu panourile anterioare și se fixează cu șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x35, în zona de suprapunere, în fiecare spațiu dintre ondulații - fig.16. Prinderea panourilor de rândurile de șipci se realizează cu șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x35 distribuite în linie dreaptă sau în zig zag (vezi observațiile de la montaj panouri țiglă metalică).



Fig.16

Fig.17



Îmbinarea panourilor de țiglă metalică

2. Fixarea panourilor îmbinate se realizează la fel ca în cazul panourilor de la streășină, prin coasere cu șuruburi autoforante cu garnitură 4,8x20 sau 4,8x35, pe fiecare undulație din zona de îmbinare - fig 18.



Fig.18



Fig.19



Îmbinarea panourilor la dolie

Se realizează astfel:

1. Panoul de țiglă metalică se aliniază cu panoul anterior fig.20.
2. Se trasează și se decupează panoul, lăsând un spațiu de scurgere a apei de 50 - 80 mm, de la mijlocul doliei până la linia panoului - fig.20, 21 (vezi și montajul doliei).



Fig.20



Fig.21

Îmbinarea panourilor la dolie



Fig.22



Fig.23

Montaj bordură fronton

Închide acoperișul în părțile laterale, acoperind marginile șarpantei. Se montează peste scândura de pazie, după ce au fost fixate panourile de țiglă metalică - fig 24.

Bordura fronton se fixează de panoul de țiglă metalică cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35). Se recomandă ca șuruburile să fie prinse pe fiecare modul al panoului - fig.24.

În cazul acoperișurilor la care bordura fronton nu acoperă suficient undulația panoului de țiglă metalică (vezi fig. 35), pentru a preveni infiltrațiile, se utilizează accesoriul numit colector fronton. Acesta se montează sub panoul de țiglă metalică și sub bordura fronton, dirijând apa către sistemul pluvial.



Fig.24

Fig.25



Montaj bordură fronton sub țiglă

Închide acoperișul în părțile laterale acoperind marginile șarpantei. Bordura fronton sub țiglă se montează peste scândura de pazie, dar înainte de fixarea panourilor de țiglă metalică - fig.26.

Fixarea se realizează cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35) pe fiecare șipcă în parte.



Fig.26



Fig.27

Montaj bordură la perete

Se folosește la intersecția apelor cu pereți calcan sau ziduri despărțitoare. Rolul acestui accesoriu este de a împiedica apa să se infiltreze pe lângă perete.

Se fixează peste panourile de țiglă metalică cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35). Fixarea de perete se face cu șuruburi autoforante sau cu dibluri, în funcție de materialul peretelui pe care se face prinderea - fig. 29.



Fig.28

Fig.29



Montaj ruperea pantei convexă/concavă

Ruperea pantei convexă sau concavă se folosește în zonele în care apele acoperișului își modifică panta. Mai jos este descris montajul pentru ruperea pantei convexe. Montajul se realizează după aceleași principii pentru ambele modele.

1. Ruperea pantei se montează, în partea de jos, peste panourile de țiglă metalică - fig. 30-31, iar în partea de sus, peste rândurile de șipci și sub învelitoare - fig.32 - 33.



Fig.30



Fig.31

Montaj ruperea pantei convexă/concavă

2. Îmbinarea panourilor de țiglă metalică cu ruperea pantei se realizează urmând aceiași pași ca în cazul panourilor de la streășină - fig.32 - 33. (vezi montajul și îmbinarea panourilor de țiglă metalică).



Fig.32



Fig.33

Montaj coamă

Coama închide acoperișul în partea superioară, la intersecția a două ape, acționând ca un scut împotriva infiltrațiilor.

1. În zona de contact a coamei cu panourile de țiglă metalică, pentru o mai bună etanșare, se utilizează benzile de etanșare (burete etanșare sau banda de coamă). Acestea se lipesc de coamă și preiau forma țiglei metalice în momentul fixării - fig.34 - 35.

2. Fixarea coamei se realizează cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35), pe fiecare ondulație a panourilor - fig.35.

3. Pentru închiderea coamei cu bordura fronton se utilizează accesoriul capac coamă - fig.35. La intersecția coamei oblice cu bordura streășină, se utilizează accesoriul închidere coamă.



Fig.34



Fig.35

Montaj opritori zăpadă

Previn alunecările de zăpadă de pe acoperiș.

1. Opritorii de zăpadă se montează paralel cu streășina, în linie dreaptă sau intercalat. În cazul acoperișurilor cu lungimi ale șarpantei mari, se vor monta două sau mai multe rânduri de opritori. Distanța dintre rânduri nu trebuie să depășească 2 - 3 metri.
2. Primul rând se montează la aproximativ 500 - 800 mm de streășină - fig.36, 37.
3. Fixarea se face cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35), pe ambele părți ale opritorilor și pe fiecare ondulație a panourilor de țiglă metalică - fig. 37.



Fig.36

Fig.37



Montaj opritori zăpadă Omega

Previn alunecările de zăpadă de pe acoperiș.

1. Opritorii de zăpadă Omega, se montează paralel cu streășina, în linie dreaptă sau intercalat (fig.39). În cazul acoperișurilor cu lungimi ale șarpantei mari, se vor monta două sau mai multe rânduri de opritori. Distanța dintre rânduri nu trebuie să depășească 2 - 3 metri.
2. Primul rând se montează la aproximativ 500 - 800 mm de streășină - fig.39.
3. Fixarea se face cu șuruburi autoforante cu garnitură (4,8x35), de ondulațiile panourilor de țiglă metalică, pe ambele laterale ale opritorilor - fig. 39.

Se recomandă a se utiliza între 3-5 opritori de zăpadă Omega pe metru liniar.



Fig.38



Fig.39



CONDIȚII GENERALE LA ACORDAREA GARANȚIEI

Garanția se referă la produsele livrate de BILKA STEEL pe teritoriul României. BILKA STEEL nu acordă garanție pentru pagubele directe sau indirecte survenite din cauzele sau omisiunile de mai jos:

Produsele au fost afectate chimic într-un mediu coroziv sau din cauza contactului prelungit cu alte materiale, de exemplu: beton umed, cupru, mortar, sol, vopsea.

Produsele au suferit modificări mecanice sau de altă natură din cauza transportului, manipulării sau depozitării defectuoase (în cazul în care BILKA STEEL nu este responsabilă de acestea).

S-au efectuat operațiuni de tăiere a produselor BILKA STEEL prevopsite cu disc abraziv sau cu alte instrumente de tăiere, care produc încălzirea locală excesivă a pieselor prelucrate.

Produsele BILKA STEEL au fost prelucrate la o temperatură de lucru mai mică de – 10 grade C, în cazul îndoirii cu ajutorul mașinii.

Produsele BILKA STEEL au fost prelucrate la o temperatură de lucru mai mică de +5 grade, în cazul îndoirii manuale.

Pe perioada de depozitare și instalare nu s-a evitat contactul direct cu betonul umed, cuprul, solul, cu alte materiale corozive sau contactul permanent sau prelungit cu apă.

Pe perioada de utilizare nu s-a evitat contactul direct cu betonul umed, cuprul, sau cu alte materiale corozive.

Produsele BILKA STEEL au fost depozitate mai mult de 45 de zile în spațiu deschis.

Produsele BILKA STEEL au fost depozitate mai mult de 180 de zile în spațiu închis.

Garanția nu acoperă daunele produse din cauza nefolosirii accesoriilor recomandate și furnizate de BILKA STEEL, respectiv din cauza montajului defectuos.

Garanția nu acoperă daunele produse în cazuri de forță majoră, cum ar fi război, revoltă, dezastre naturale, incendii etc.

Beneficiarul pierde drepturile de garanție dacă, odată cu notificarea despre existența unui defect al produselor BILKA STEEL, nu este prezentată factura originală de achiziționare a produselor.





BILKA STEEL SRL

Adresă: Str. Henri Coandă, nr.17, Brașov

Telefon: +40 733.30.30.30

Fax: +40 268 548 116

E-mail: office@bilka.ro



Urmărește-ne pe:

www.bilka.ro