

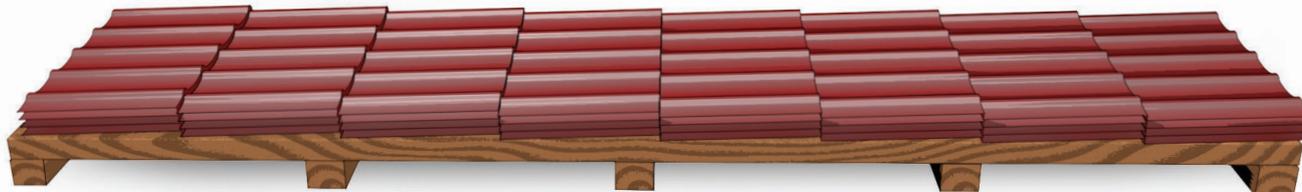
1. ábra

kézi rakodás helyes módja

2. ábra

rakodás targoncával csak raklapon

Kézi rakodás esetén a lemezeket mindig egyesével és megfelelő számú személyzet segítségével pakoljuk. Amennyiben lehetőség van rá, a rakodást mindig raklappal, emelőgép segítségével végezzük.

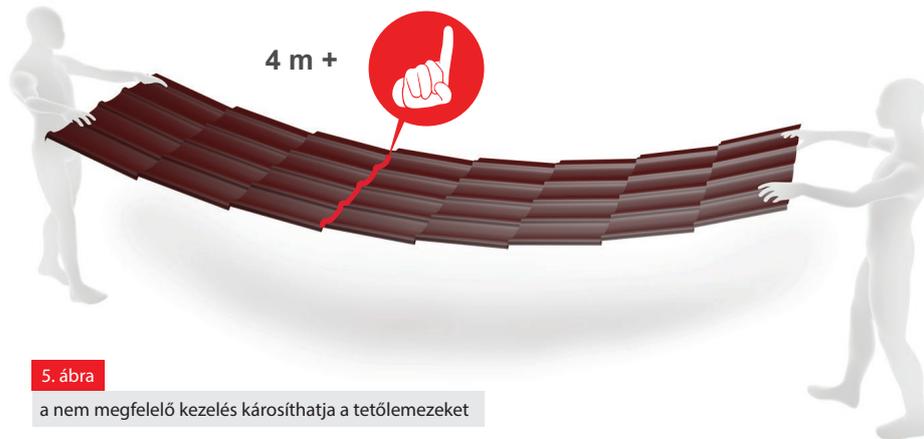
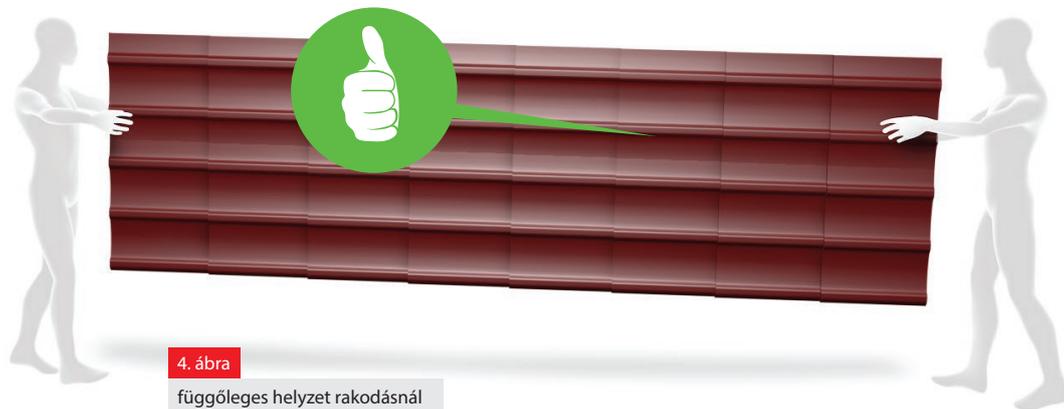


3. ábra

szállítás méretpontos raklapon

A tetőfedő lemezeket a MASLEN Kft. minden esetben megfelelő hosszúságú fa raklapon szállítja.

Kirakodás közben kerüljük a táblák csavarodását vagy egyéb deformálódását. Kézi mozgatásnál a lemezeket szállítsuk függőleges helyzetben.



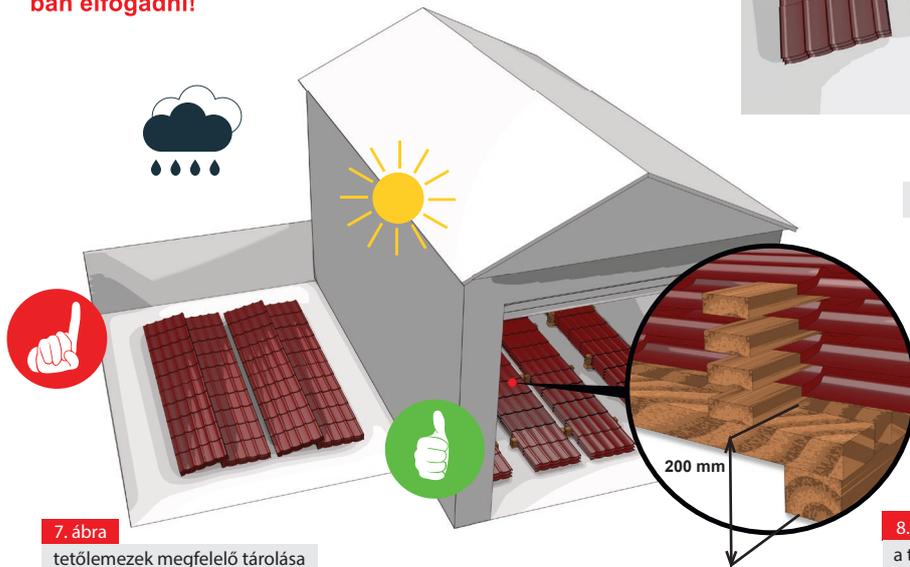
A könnyebb kezelés érdekében javasoljuk rövidebb táblák használatát, különösen akkor, ha nincs megfelelő létszám a lemezek biztonságos pakolásához. Lerakodásnál javasoljuk a tetőlemezek fa alátámasztását, a túlnyúlásból adódó deformációk elkerülése érdekében. Egy esetleges sérülés nem csak esztétikailag rontja a tetőburkolatokat, hanem akár az anyag minőségi tulajdonságait is befolyásolhatja. Az ilyen fajta sérülések esélye különösen a 4 m feletti méreteknél merül fel.



TETŐBURKOLATOK TÁROLÁSA

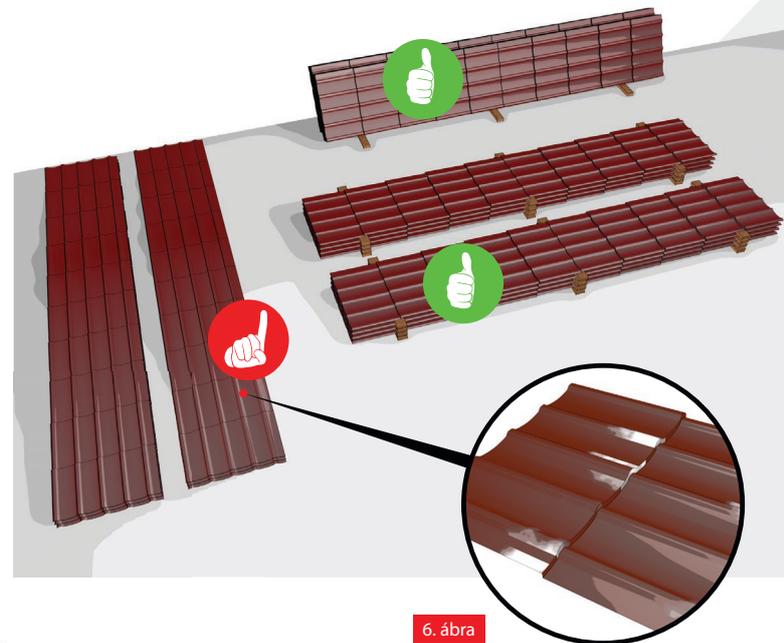
A tetőlemezeket nem szabad 30 napnál tovább egymásra halmozva tárolni, mert a lecsapódó pára a lemezek közt maradva foltosodáshoz és korrózióhoz vezethet. Tartós tárolás esetén lemezenként lécekkkel elválasztva kell lepakolni, hogy a megfelelő szellőzésnek köszönhetően távozhasson a nedvesség.

A burkolat helytelen tárolása esetén a felületkezelés minőségével kapcsolatos panaszt nem áll módunkban elfogadni!



7. ábra

tetőlemezek megfelelő tárolása



6. ábra

helytelen tárolás korróziót okozhat

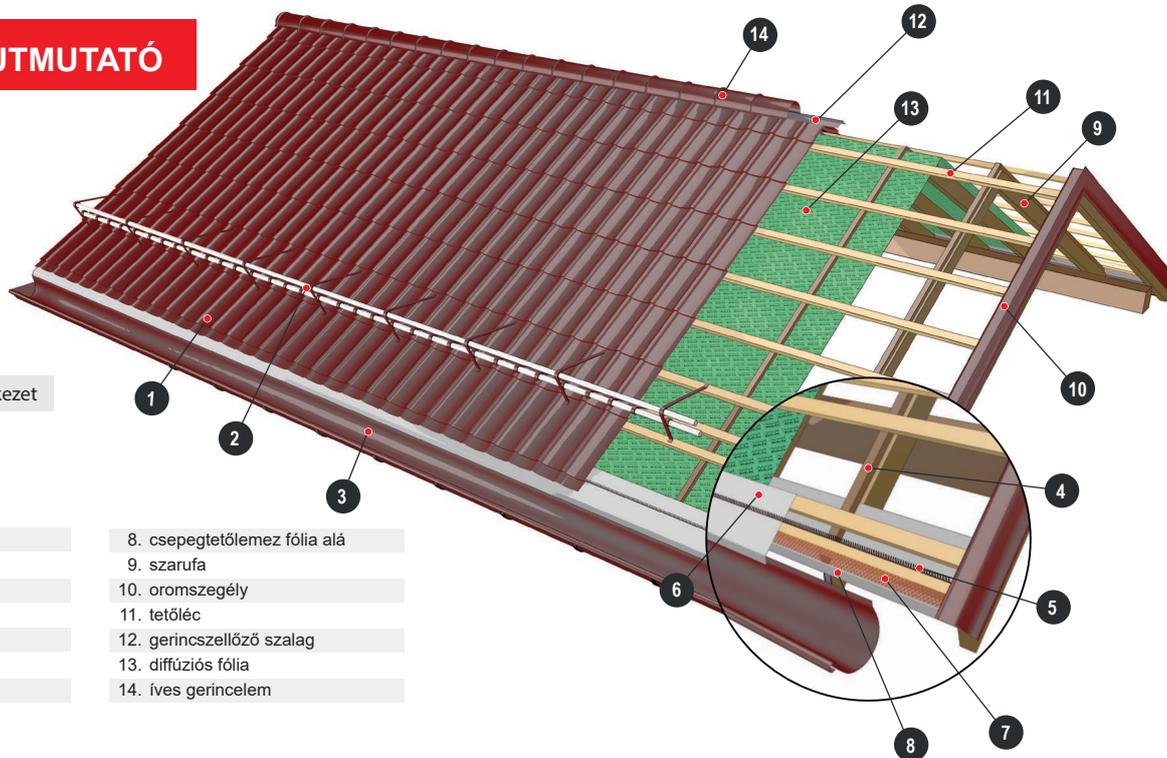
Az anyagokat száraz, jól szellőző és közvetlen napfénytől védett helyen kell tárolni, a talaj fölött legalább 20 cm-re. Közvetlen napsütés és nedvesség hatására gőzképződés alakulhat ki a lemezek között, ami hosszú távon szintén minőségi problémához vezethet.

8. ábra

a tetőfedő lemezeket legalább 20 cm-re tárolja a talaj fölött.

9. ábra

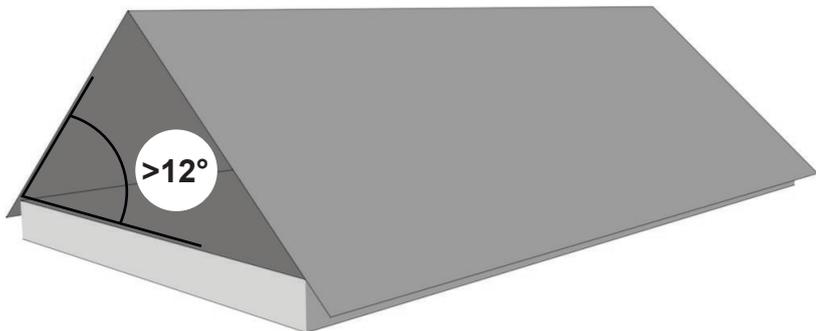
tetőszerkezet



- | | |
|--------------------|------------------------------|
| 1. tetőfedő lemez | 8. csepegtetőlemez fólia alá |
| 2. hófogó | 9. szarufa |
| 3. ereszcatorna | 10. oromszegély |
| 4. ellenléc | 11. tetőléc |
| 5. szellőzőfésű | 12. gerincszellőző szalag |
| 6. csepegtetőlemez | 13. diffúziós fólia |
| 7. madárháló | 14. íves gerincelem |

Előkészületek

Minden esetben a munkálatok megkezdése előtt ki kell választanunk a tetőszerkezet megfelelő összetételét. Fontos előre megtervezni, hogy a padlásteret mire fogjuk használni. Beépített, lakott tetőtér esetén fontos a magas minőségű párazáró fólia használatát, valamint a fólia és a tetőlemez közti légtér megfelelő szellőzése. A gerincszellőző szalag mellett, a tető szélénél használjunk szellőzőrácsot, ami a megfelelő légáramlás biztosítása mellett megakadályozza a madarak, bogarak, falevelek és egyéb szennyeződések bejutását a tetőtérbe.

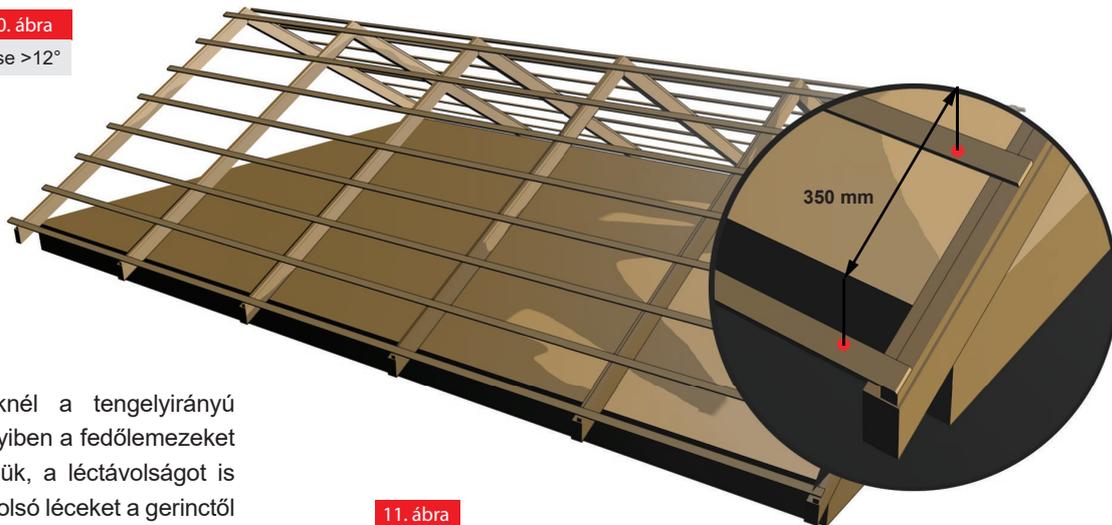


10. ábra

NOVA/SYMETRA tető minimális lejtése >12°

Lécezés

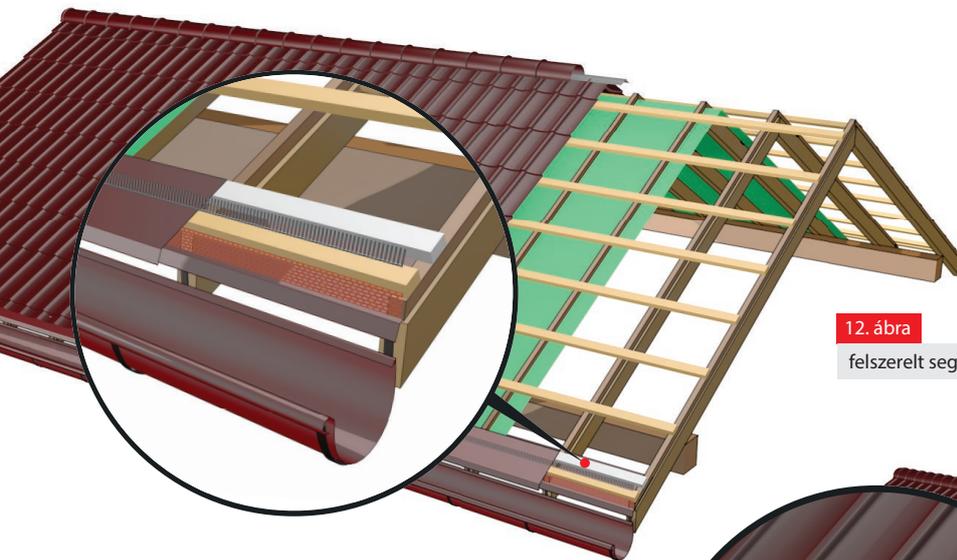
A NOVA és SYMETRA lemezeknél a tartasuk be a minimálisan alkalmazható 12°-os dőlésszöget és amegfelelő léctávolságot. A GAPA lemezeknél ez a minimális dőlésszög 10°.



11. ábra

tengelyirányú lécezés 350 mm távolsággal

A szabványos tetőlemezeknél a tengelyirányú léctávolság 350 mm. Amennyiben a fedőlemezeket 400 mm-es préseléssel kérjük, a léctávolságot is 400 mm-re kell növelni. Az utolsó léceket a gerinctől általában kb. 30-50 mm-re helyezzük.

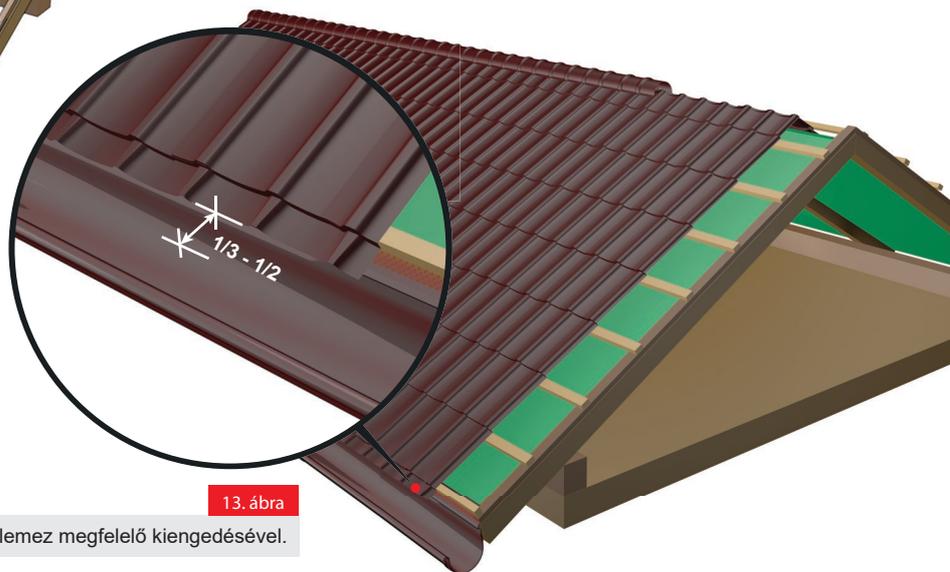


12. ábra

felszerelt segédléc

Az első léchez hozzáadjuk az úgynevezett ellenlécet, ami biztosítja a csepegtetőlemez megfelelő rögzítését. Amennyiben nem használunk csepegtetőlemezt biztosítani kell a fedőlemez megfelelő túlnyúlását az alsó léchez képest

Csepegtető nélkül a tetőlemezt le kell engedni az ereszcsontra $1/3$ -tól az $1/2$ -ig, valamint az első és második lécz közötti távolságot is csökkenteni kell a kiengedett távolsággal.

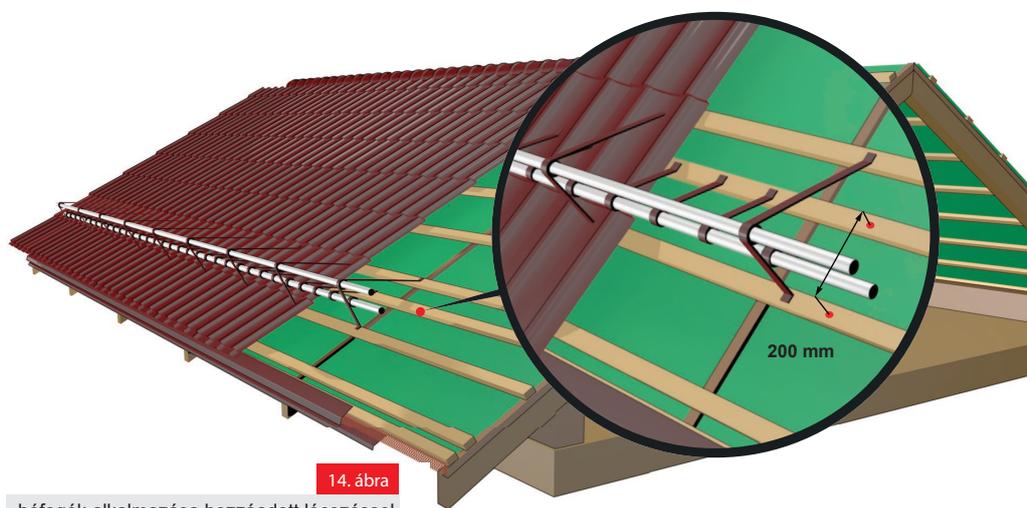


13. ábra

tetőcsepegtetőlemez nélkül, a tetőfedő lemez megfelelő kiengedésével.

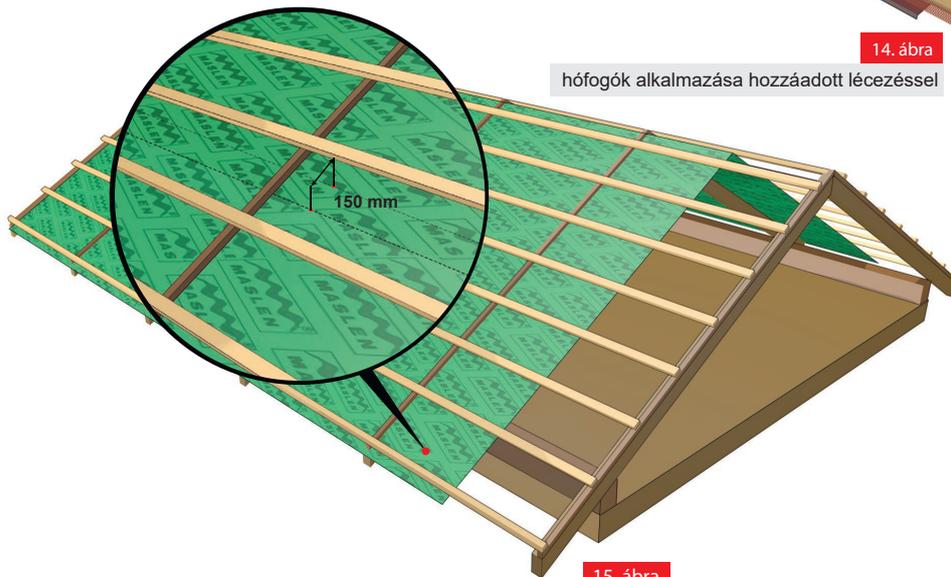
Hófogó rudak

A MASLEN Kft hófogó rúdazatát egy hozzá igazított léccel kell felhelyezni a tetőszerkezetre, hogy a teherhordó ne a tetőlemez legyen. Ahol szerelésre kerül, az also léctől tengelyirányban, 200 mm-re még egy lécet kell elhelyezni.



14. ábra

hófogók alkalmazása hozzáadott lécezéssel



15. ábra

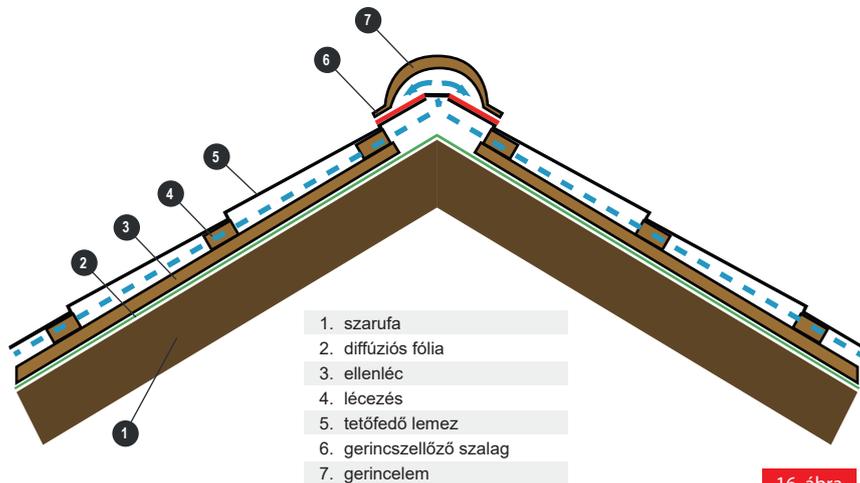
a párazáró fóliák átfedése minimum 150 mm

Diffúziós fólia

Párazáró, vízszigetelőként szolgál ferde tetőkhöz. Biztosítja a vízpára és a kicsapódott nedvesség kivezetését a tetőszerkezetből. Vízszintes helyzetben kell felhelyezni, a szaru-gerendákra merőleges irányban, rögzítése pedig ellenlécekkal történik, melyeket szögekkel rögzítünk. Az ellenléc alá tömítő szalag használata javasolt. Minden fólia alsó sávját az előzőre kell ráengedni, minimum 150 mm átfedéssel.

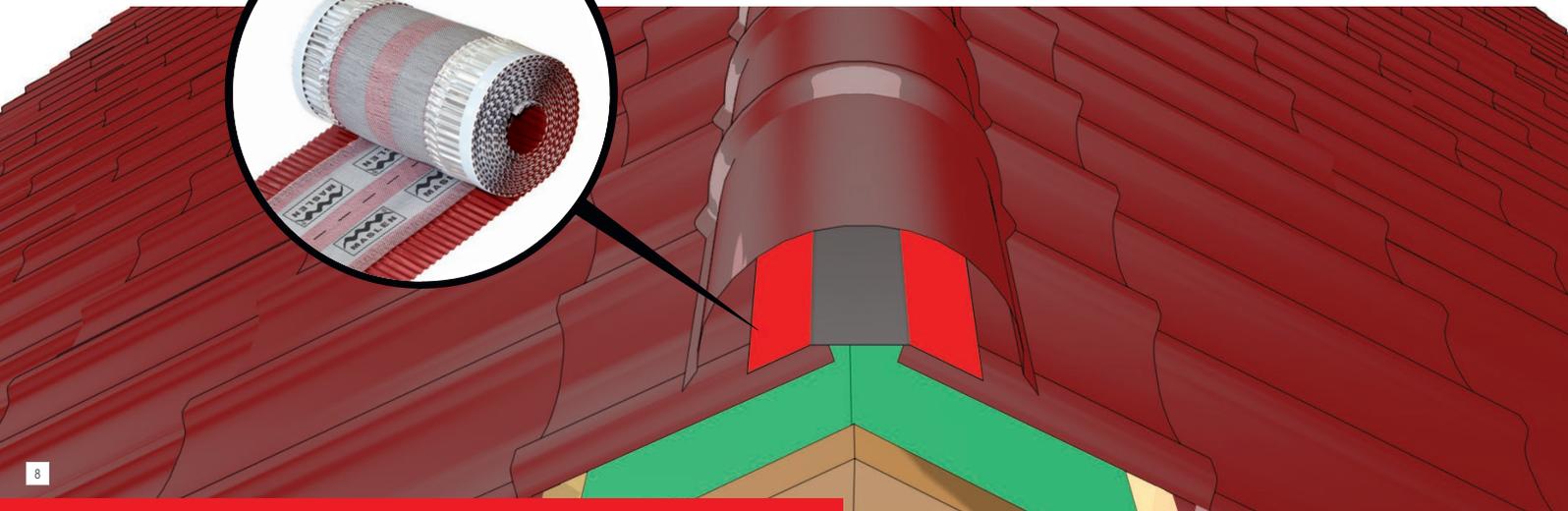
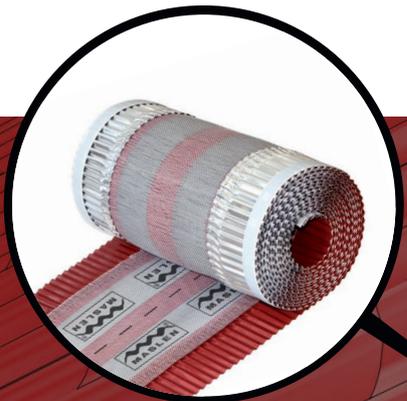
Gerincszellőző szalag

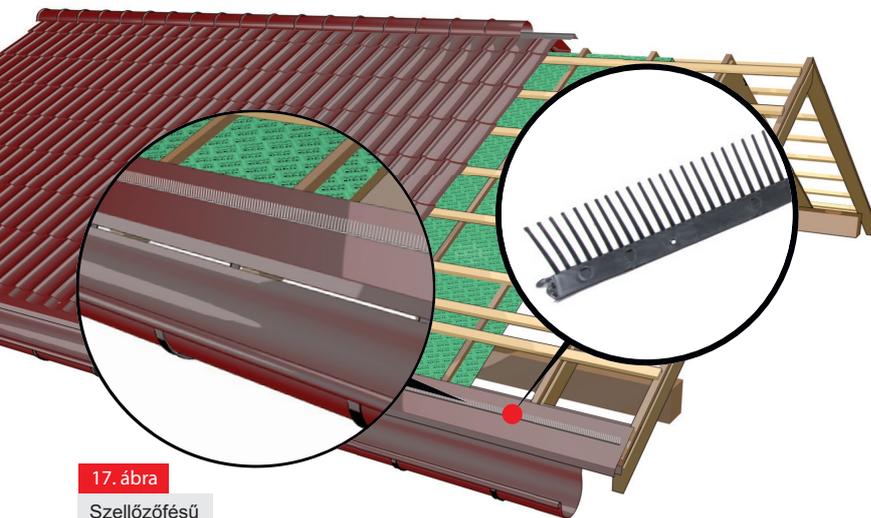
Garantálja a tetőlemez és a gerincelem közti tér tökéletes szellőzését. A középső rész jó diffúziós tulajdonságokkal rendelkező ipari textilanyagból készült, alumínium erősítéssel, amely lehetővé teszi a szalag tetőformához alakítását, ezzel megkönnyítve az alkalmazását. A szélei bitumenes kétoldalú ragasztószalaggal ellátottak, ami biztosítja a rögzítést, valamint tökéletes vízzáró réteget képez.



16. ábra

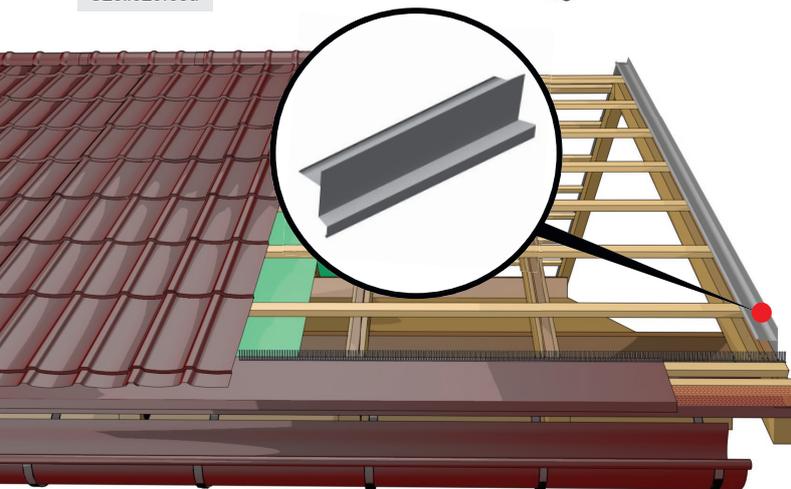
gerincszellőző szalag





17. ábra

Szellőzőfésű



18. ábra

oldalszegély tetőlemez alatt

Szellőző fésű

Megakadályozza a madarak és bogarak bejutását a tetőburkolat alá. 50x1000 mm méretben kapható. Rögzítése a csepegtető lemez teljes hosszában, szögekkel történik.

Csepegtető lemez tetőlemez alá

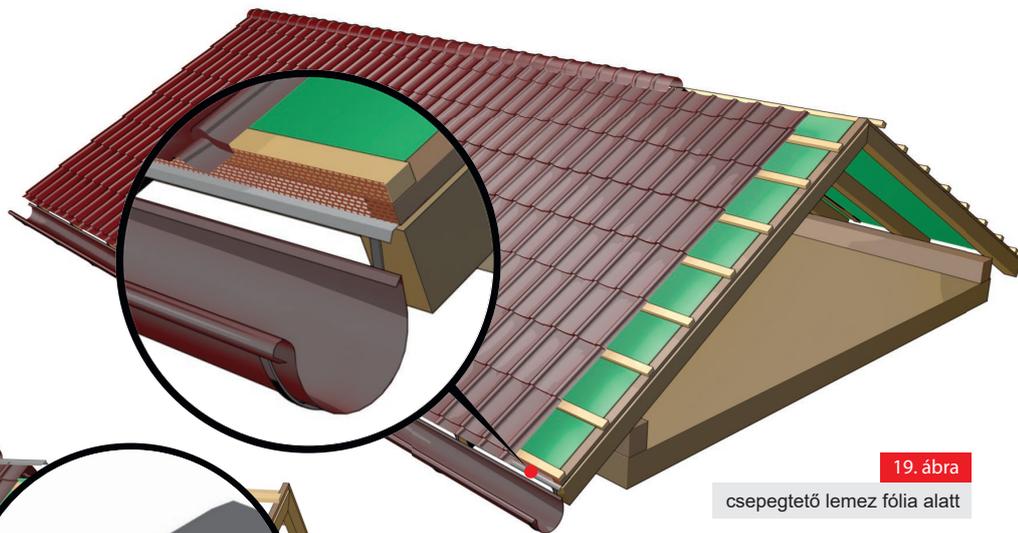
A tetőlemezek felhelyezése előtt kell felszerelni. Megakadályozza a szél bejutását a tetőlemezek alá, valamint biztosítja a csapadék ereszcatornába jutását.

Oldalszegély tetőlemez alá

A tető oldalsó lezárására szolgál. Megakadályozza a szélén a csapadék bejutását a tetőlemezek alá, valamint elvezeti az esővizet az ereszcatornáig. Rögzítése 4,8x35 mm-es csavarokkal történik az oromléchez, vagy (amennyiben az oromléc hiányzik) a lécezéshez.

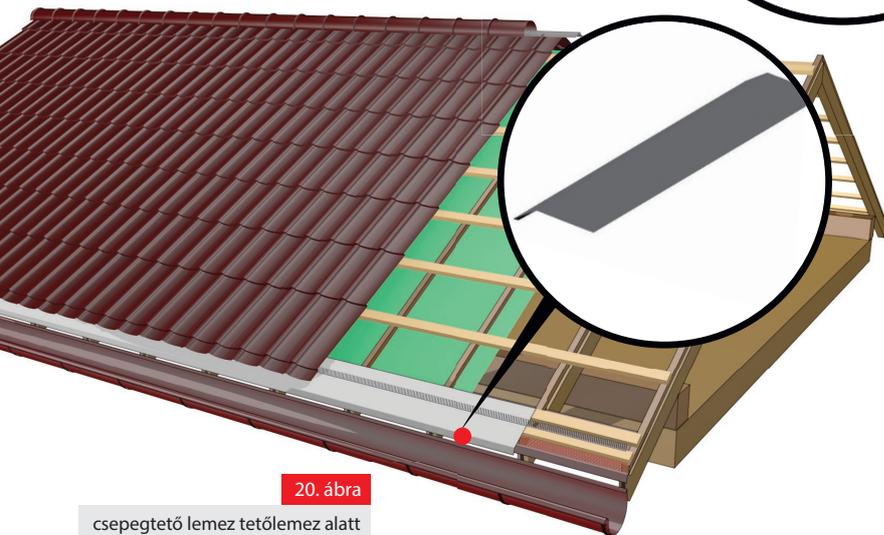
Csepegtető lemez fólia alá

Megakadályozza a páralecsapódást és a csepegést a fóliáról a szarufák also végeire és a szerkezet egyéb also felületeire. Rögzítése szögekkel történik a szarugerendákhoz.



19. ábra

csepegtető lemez fólia alatt

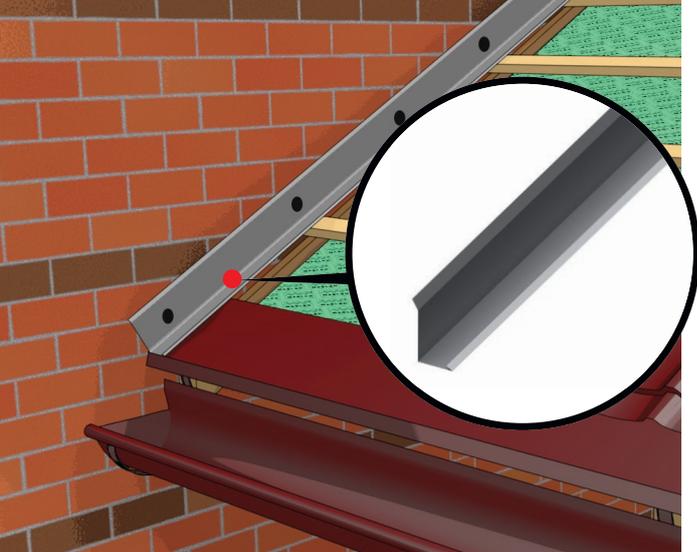


20. ábra

csepegtető lemez tetőlemez alatt

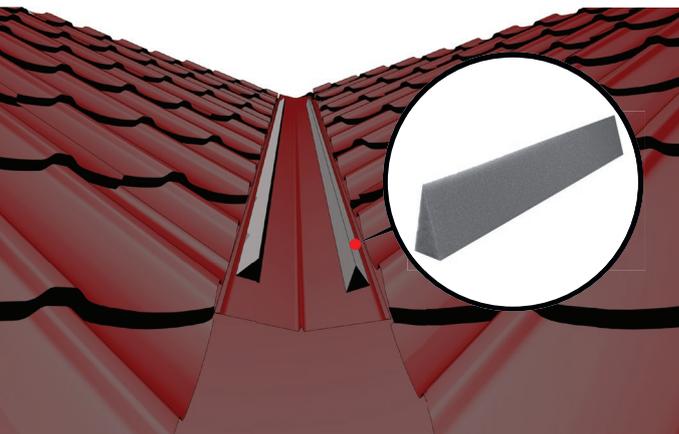
Csepegtető lemez tetőlemez alá

A tetőlemezről áramló víz ereszcatornába terelésére szolgál. Rögzítése a megduplázott also léchez történik, szögeléssel. (lásd 12. ábra)



21. ábra

Falszegély tetőlemez alá

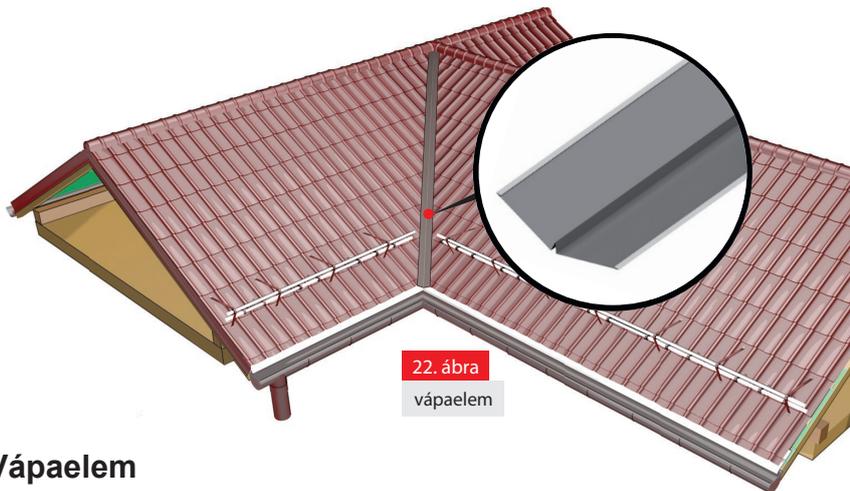


23. ábra

compriband

Falszegély tetőlemez alá

Ott használatos, ahol a tetőszerkezet széle függőleges fallal találkozik. Befogócsavarokkal kell rögzíteni a falba, valamint biztosítani kell a fal és a szegélylemez illesztésének megfelelő tömítettségét.



22. ábra

vápaelem

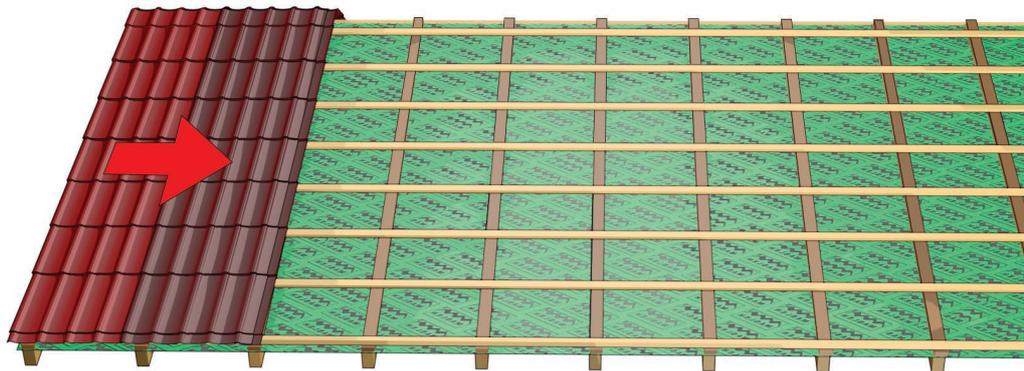
Vápaelem

Vízvezetésre szolgál a tetőfelületről az ereszcsonnába. A vápa általában nagyobb vízterhelésnek van kitéve mint a tető többi része, ezért ezen a részen sűrűbb lécezés, vagy teljes deszkázás ajánlott.

A vápasávot a megfelelő rögzítőelemekkel a tetőlécekhez kell erősíteni. Soha nem szabad a felületét szöggel vagy csavarok kijukasztani. Az egyes elemek megfelelő (200 mm) átfedéssel legyenek felhelyezve. A vápa mindkét oldalára öntapadó tömítőszalagot (compriband) kell elhelyezni, a víz, por, bogarak és egyéb szennyeződések tetőlemez alá történő bejutásának megakadályozása érdekében.

A táblák felhelyezése

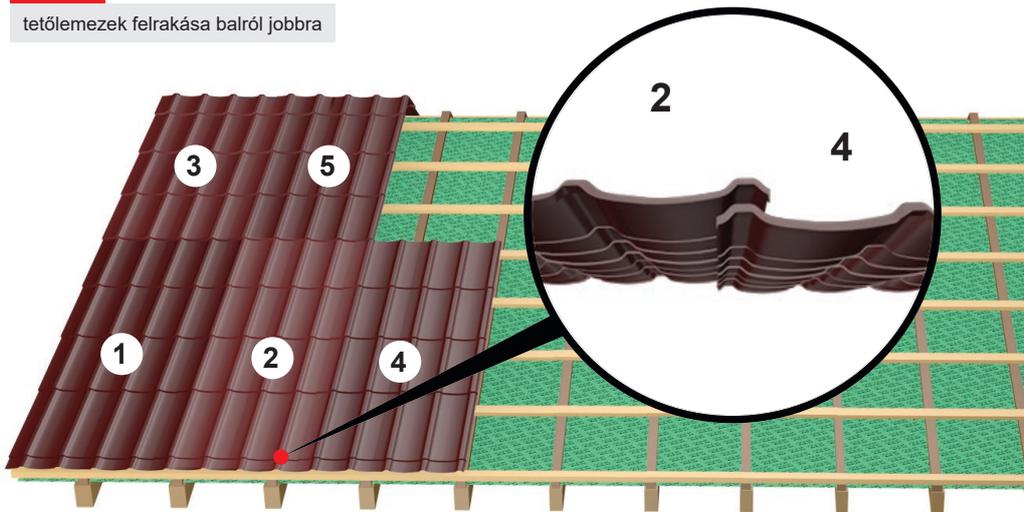
A MASLEN Kft. minden megrendeléshez fedési tervet készít, melyet kérésre a vevő rendelkezésére bocsájít. A fedési terv megkönnyíti és gyorsítja a felrakási folyamatot. Fontos, hogy a táblákat mindig az oromszegélytől kezdve rakjuk valamint olyan sorrendben és méretben, ami a fedési tervben szerepel.



24. ábra

tetőlemezek felrakása balról jobbra

Lerakásnál előnyösebb balról jobbra haladni, mert így a táblákat a már rögzített tetőlemezek alá toljuk, így az beleül az illesztési pontba, aminek köszönhetően nem mozdul el. A tetőfedő lemezek sztenderd méretben 6,1 m-ig gyártjuk, ennél nagyobb méret legyártását felár ellenében tudjuk vállalni. Hosszabb szarufaméret esetén a lemezeket egymás fölé kell csatlakoztatni, minimum 150 mm átfedéssel.



25. ábra

tábla elhelyezés folyamata

26. ábra

fedőlemez vágása sarokcsiszolóval tilos



27. ábra

védőlakk és spray

Fedőlemezek darabolása

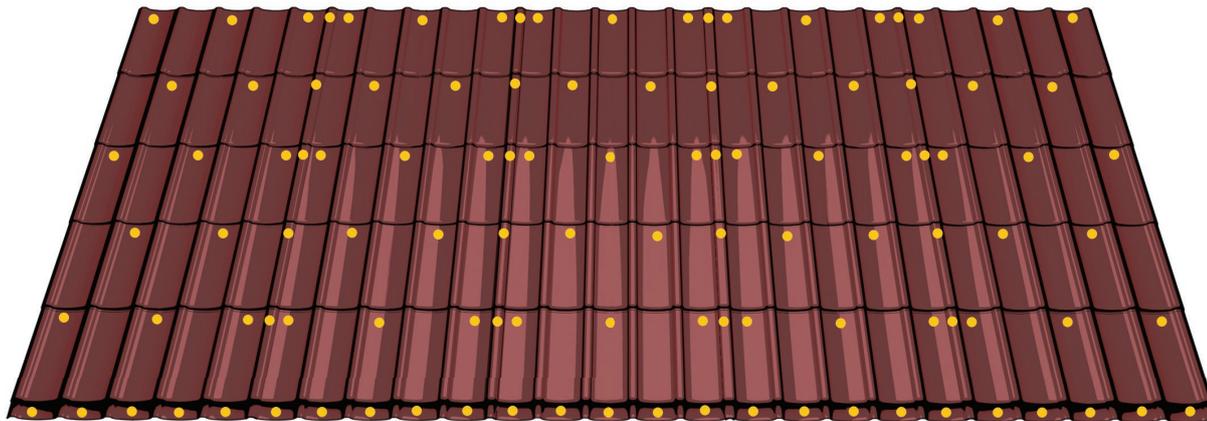
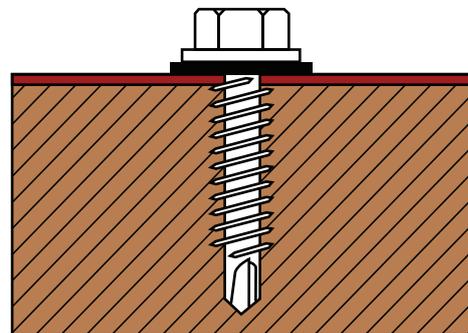
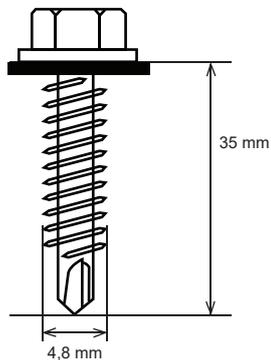
A fedőlemezeket lemezvágó ollóval, vagy megfelelő vágóberendezéssel kell darabolni. Minden vágott felületet védőlakkal kell bevonni, valamint az esetlegesen képződött fémgorgácsot a felületről el kell távolítani, hogy elkerüljük a felületi sérüléseket és a rozsdásodást.

Darabolásnál tilos a vágókorong és más olyan eszközök használata, amelyek vágás közben magas hővel, illetve szikraszórással járnak. A magas hőhatás és az olvadt fémdarabok roncsolhatják a felületi bevonatokat és később korrózióhoz vezethetnek.

A magas hővel és szikraszórással járó megmunkálásból eredő későbbi minőségi problémák esetében, a garancia nem érvényesíthető!

Tetőlemez rögzítése

A tetőlemezeket a szerkezethez 4,8x35 mm-es, hatlapfejű önmetsző csavarokkal és speciális EPDM gumi tömítőalátétek segítségével rögzítjük.



27. ábra

fedőlemez csavarozása

Csavarok

A csavarokat a keresztirányú préselések alá kb. 2 cm-re, a homorú hajlatokba kell elhelyezni. Az eresznél és a gerincnél sűrűbb rögzítésre van szükség. A lemezek átfedésénél 4,8x20 mm-es hatlapfejű, önmetsző csavarokat használunk. A hosszanti irányú átfedéseknél a fedőlemezeket a domború íveknél ajánlatos csavarozni.

28. ábra

lapos záróelem



29. ábra

íves gerincelem



Szegélyek szerelése

A tetőlemezek telepítését követően a szegőlemezek következnek. Ezek a gerincelemek, valamint egyéb szél- és víz ellen védelmet nyújtó kiegészítők.

Gerincelem

Rögzítésük 4,8x20 mm-es hatlapfejű, önmetsző csavarokkal történik a tetőlemezhez, egymástól 300 mm-es távolságra. A gerincelemnél minimum 100 mm átfedés szükséges és a hőtágulásból eredő esetleges deformáció elkerülése érdekében egymáshoz nem rögzítjük. A gerincelemekhez a záróelemeket a csúcsos részekenél csatlakoztatjuk.

lejtésszög



31. ábra

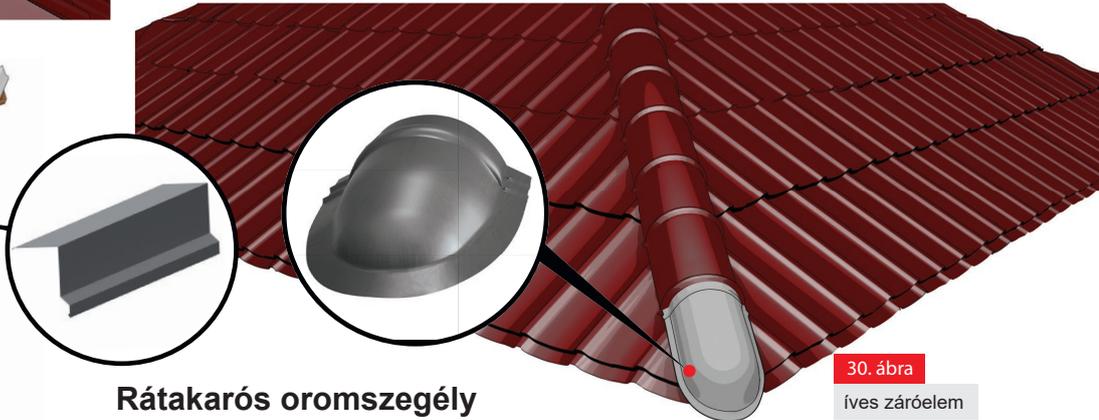
rátakarós oromszegély

Rátakarós oromszegély

Az összes trapéztípusnál használatos szegélyként tetőlejtés mentén, illetve a profilozott fedőlemezeknél (Nova, Gapa, Symetra15), félnyeregretetőknel mint befejezőszegély a tető felső részén. Gyártása 2 méteres hosszban történik. A szükséges darabszám kiszámításához összeszámoljuk a tető felső befejezésének a szélességét, és elosztjuk 1,9-el (csatlakoztatás 100 mm-es átfedéssel).

30. ábra

íves záróelem





ACÉL TETŐFEDŐLEMEZEK

MASLEN
www.maslen.hu



ÚTMUTATÁS A TETŐFEDŐLEMEZEK TELEPÍTÉSÉRE, TÁROLÁSÁRA ÉS SZÁLLÍTÁSÁRA

Tartalom

Tetőfedőlemezek szállítása	1
A tetőburkolatok tárolása	3
Összeszerelési útmutató	4
Lécezés	5
Diffúziós fólia használata	7
Gerincszellőző szalag	8
Szegélyek felszerelése a tetőlemezek alá.....	9
Lemezek felhelyezése a tetőszerkezetre	12
Tetőlemezek méretre vágása	13
A tetőlemezek rögzítése	14
Szegélyek felszerelése a tetőlemezre	15

ACÉL TETŐFEDŐLEMEZEK



www.maslen.hu