

Cserepeslemezes tetőfedő rendszerek

Általános leírás és szerelési útmutató

Monterrey™ TS39-350-1100 modell

Egy komplett tetőrendszer jóval több mindenből áll, mint csupán tetőburkoló lemezekből. Acéllemezes tetőrendszereinkhez a minőségi fémlemez burkolatokkal együtt a kémények, vízvezetők, létrák, tetőpallók és hófogók együttesen alkotják a tető biztonságát és funkcionalitását. Rendszereink minden eleme tesztelt, minőségi termékek, melyek teljesen kompatibilisek egymással. Az acéllemezes tetőfedés elegáns és esztétikus külsőt biztosít otthonának, ugyanakkor teljesen szigetelt, könnyű, tartós és könnyen szerelhető megoldást kínál a tetőfedésre.

Felhasználási területek:

- családi házak
- nyaralók
- társasházak
- középületek
- szállodák és szabadidős létesítmények
- kereskedelmi épületek komplett tetőfedése

A Ruukki az acélipar szakértője. A legkisebb részlettől a legnagyobb építőipari projektig minden területen számíthat ránk, legyen szó fémszerkezetes épületelemekről, burkolatokról, rendszer-elemekről, vagy akár komplett fémszerkezetes építőipari megoldásokról. Vevőink igényeinek maximális kiszolgálása érdekében folyamatosan fejlesztjük termékeinket, szolgáltatásainkat és rendszereinket.

• **A Monterrey™ modellről általában**

A cserepeslemezek műszaki specifikációja

Anyag: mindkét oldalon tűzhorganyozott, 0,5 mm vastagságú acéllemez, kétoldali felületkezeléssel

Hasznos szélesség: 1100 mm

Hosszúság: 800-tól 8000 mm-ig

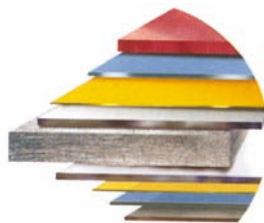
Síktömeg (bevonattól függően): 4,67-4,71 kg/m²

Alkalmazás: 9,5°-nál nagyobb dőlésszögű tetőkre

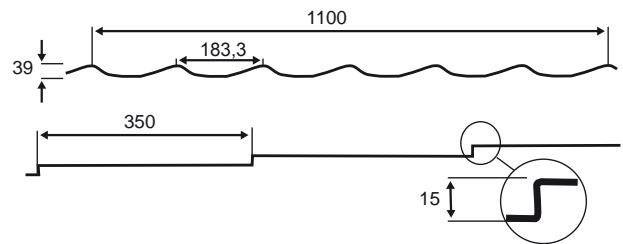


• **Az anyag összetétele:**

1. Színes bevonat
2. Primer réteg
3. Passzíváló réteg
4. Horgany réteg
5. Acélmag
6. Horgany réteg
7. Passzíváló réteg
8. Primer réteg
9. Hátoldali bevonat



• **Cserepeslemez profil**



• **Színek**



RR11 – sötétzöld (~RAL 6012)



RR 23 – sötétszürke (~RAL 7024)



RR 29 – vörös (~RAL 3009)



RR 32 – sötétbarna (~RAL 8019)



RR 33 – fekete (~RAL 9005)



RR 35 – kék (~RAL 5009)



RR 37 – középzöld (~RAL 6002)



RR 750 – téglavörös (~RAL 8004)

A színek bevonattól függően változhatnak. A különböző bevonatokhoz tartozó színekről a Ruukki mindenkor érvényes Árjegyzékében tájékozódhat. További színek egyedi megrendelés alapján.

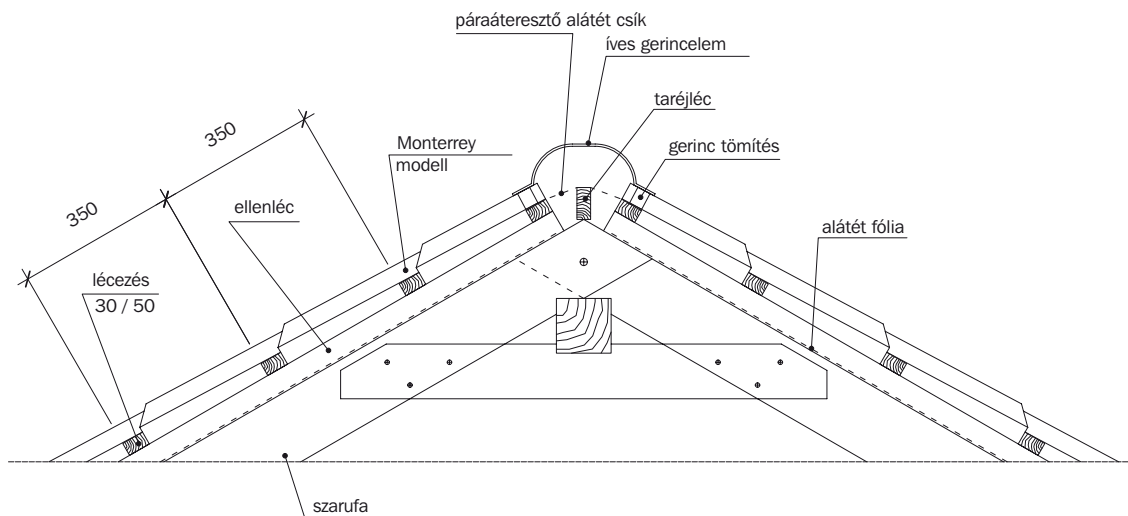
A nyomdai színminták eltérhetnek az eredeti színektől. A színek kiválasztásánál használják a gyári színmintakönyvet.

• **A Monterrey™ modell felmérése és megrendelése**

Egy tipikus Monterrey™ modell fedésű tető szerkezete

- A tetőhéjazat összetételének függvényében a páralecsapódást gátló fólia típusát megfelelően kell megválasztani.
- A páralecsapódást gátló fóliát használni kell a szigetetlen tetőknél is, vagy abban az esetben, ha a hőszigetelés vízszintesen helyezkedik el a mennyezeti szerkezeten.
- Az az optimális elrendezés, ha a tetőhéjazatnak kiszellőztető légrése van. Az első szellőztető légrés a tetőfedő anyag

- és a páralecsapódást gátló fólia között van. A másik légrés a fólia és a hőszigetelés között van. A rés nagysága a tető dőlésszögétől függ, azonban minimum 4 cm-nek kell lennie.
- Az olyan tetőszerkezetenél, ahol a fólia közvetlenül hőszigetelésen fekszik, olyan páralecsapódást gátló fóliát kell alkalmazni, amely alkalmas arra, hogy a zsaluzatra vagy a hőszigetelésre fektessék.



• **Felmérés és megrendelés**

Az anyagkalkuláció a megrendelő által átadott dokumentáció alapján történik. Ahhoz, hogy elkerüljük a tervtől való eltéréseket, azt javasoljuk, hogy az épület tényleges méreteit mérjék fel. Az alapvetően szükséges méret a szarufa (fedélszék) hosszúsága a nyereg csúcspontjától egészen az alsó szélíig mérve. Felújít

ás esetén ez a méret a tetőnyeregtől az eredeti héjalás széléig terjedő távolság. A megrendelés során felhasználandó a Ruukki megrendelési formanyomtatványa, ami meggyorsítja az anyagkalkuláció kidolgozását.

A Ruukki cserepeslemez anyagkalkulációja során a tető meredekségétől függően hosszanti, ill. keresztirányú átfedéssel is kell számolni. Az átfedések mértékét az alábbi táblázat tartalmazza.

• **Átfedési értékek a tető dőlésszögének függvényében**

Dőlésszög (fokban)	Hosszanti átfedés	Keresztirányú átfedés	Monterrey™ – hasznos szélesség (mm-ben)
9,5-11°	480 mm		734
11-14°	130 mm		917
14-90°	130 mm		1100

• **Hogyan bánjunk a Monterrey™ modellel?**

A cserepeslemez kezelése és alakítása

A cserepeslemez táblákat kizárólag függőleges helyzetben mozgassuk, s abban az esetben, ha a táblákat a tetőszerkezeten kell továbbítani, akkor azt javasoljuk, hogy ezt csúsztató lécek segítségével végezzük, melyeken a táblákat eltoljuk. A táblák mindennemű mozgatása során kerüljük azok hosszanti behajlását. A táblák daruskocsival történő mozgatásakor megfelelő teherbírású és szélességű hevedereket kell alkalmazni.

A cserepeslemez táblák kívánt formára történő alakításánál ajánlatos nyíró szerszámot, egyenes vonalban vágó fűrész vagy lemezollót használni. Az alakítás során keletkező acélforgácsot a tetőburkolat felületéről gondosan el kell távolítani.

Vágótárcsás sarokköszörűk használata szigorúan tilos! Ügyelni kell továbbá a munkavédelmi előírások szigorú betartására!



• **Tárolás**

A Ruukki acél cserepeslemez a gyári csomagolásban lehet tárolni.

A) Kültéren – maximum egy hónapon át, úgy, hogy a gyári csomagolású egységet kb. 50 cm távolságban alátámasztjuk.

B) Beltéren – maximum hat hónapon át.

Amennyiben a lemezeket hosszabb ideig tároljuk, akkor az egyes táblák közé léceket kell elhelyezni.

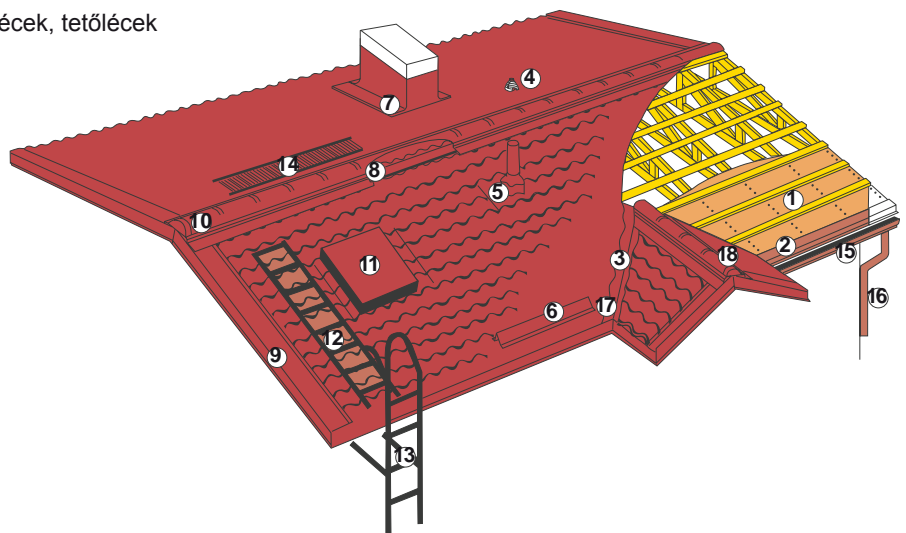
• **Mozgás a cserepeslemez felületén**

A lemezekon kizárólag puha talpú cipőben lehet mozogni, mely nem hagy maga után fekete csúszásnyomokat.

Csak olyan helyekre lépünk, ahol a tetőlécek vannak, és kizárólag a hullámvölgyben. A tetőn szerelést végzők a munka folyamán lehetőleg maradjanak a tetőn, a többiek pedig adogassák fel nekik az anyagot. Így kevesebb szennyeződés kerülhet a tetőfelületre.

• **A Ruukki tetőhéjazati-rendszer és tartozékai**

- 1 Páralecsapódást gátló fólia, ellenlécek, tetőlécek
- 2 Hajlított csurgólemez
- 3 Vápalemez
- 4 Tetőkivezető elem
- 5 Szellőző kémény
- 6 Hófogó
- 7 Kéményszegély
- 8 Felső tömítőprofil
- 9 Homlokszegély
- 10 Gerincelem
- 11 Tetőablak
- 12 Tetőlétra
- 13 Fali létra
- 14 Tetőpalló
- 15 Ereszcatorna
- 16 Lefolyócsó
- 17 Vápatömítés
- 18 Gerincelem végződés



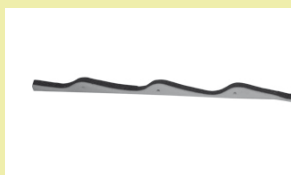
• Monterrey™ modell tartozékok



Tömítőprofil alsó
1100 mm RAFR39350B



Gerinc T-kötés
műanyag RA12T



Tömítőprofil felső
1100 mm RAFR39350S



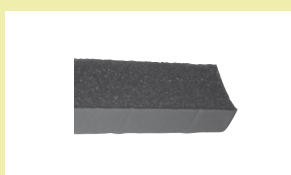
Hajlított gerincelem
2000 mm RA1BRF2000



Tömítőprofil univerzális
1900 mm



Gerincszellőző elem
műanyag RA12POP



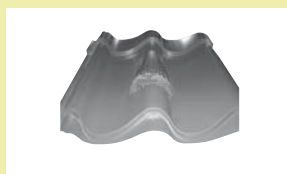
Vápatömítés
1000 mm RA3FV



Gerincszellőző
acéllemezből



Íves gerincelem
2100 mm RA1BRO2100



Pontszellőző
acéllemezből RA4NTP



Gerinc végelem
műanyag RA12E



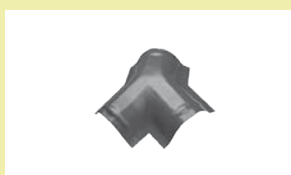
Szigetelt szellőző kémény
műanyag Ø 125 mm
RA4V125I



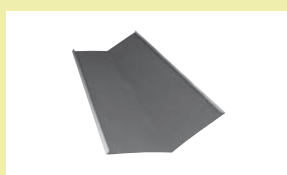
Gerinc végelem
csúcsos műanyag
RA12HO



Hóvágó RSSTBH



Gerinc Y-kötés
műanyag RA12YO



Hajlított vápalemez
2000 mm RA1BV2000



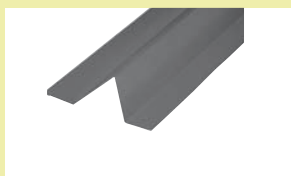
Homlokszegély
2000 mm RA1BG2000



Hajlított csurgólemez
2000 mm RA1BE2000135



Falszegély
2000 mm RA1BJ2000



Hófogó
2000 mm RSSFB2000



Hajlított párkánylemez
2000 mm RA1WF200050



Hófogó cserepeslemezhez
3000 mm RSSTBH



Tetőpalló komplett
2.92 m RSBSA



Létra 2,4 m RSL2400
Létra 3,0 m RSL3000
Létra 3,6 m RSL3600
Létra 4,2 m RSL4200



Szerelési sorozat létrához
falra RSLFSE



Szerelési sorozat létrához
oromfalra RSLFSF



Szerelési sorozat létrához
tetőre RSLFSB



Tetőkivezető elem RA4B 3-30 mm
Tetőkivezető elem RA4B 5-50 mm
Tetőkivezető elem RA4B 50-70 mm
Tetőkivezető elem RA4B 70-120 mm
Tetőkivezető elem RA4B 110-160 mm
Tetőkivezető elem RA4B 160-220 mm
Tetőkivezető elem RA4B 220-300 mm
Tetőkivezető elem RA4B 290-380 mm



Javitófesték 0,2 l RA6RP02



Tetőkibúvó univerzális
400 x 600 mm, bevilágító



Gerincszellőző tekercs
5 m/tekercs RA3VRF310



Tetőkibúvó univerzális
400 x 600 mm,
nem bevilágító



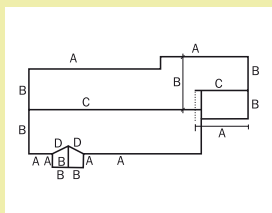
Madárfésű
1000 mm



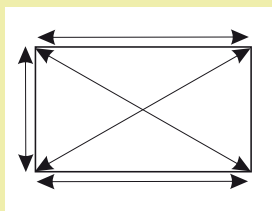
Kéményszegély
5 m/tekercs RA6VCF

Páraáteresztő fólia 75 m²/tekercs 1,5x50 m
Párazáró fólia 100 m²/tekercs 2x50 m

• Ruukki cserepeslemez szerelése – előkészítő munkák



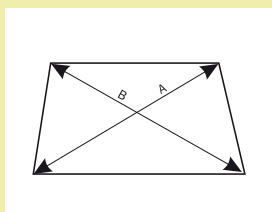
Ellenőrizni kell: az ereszt párhuzamosságot, a derékszögűséget, a lejtés hosszúságát. A burkolatnak és tartozékainak helyes megrendeléséhez a nyeregtető következő méreteit kell ismerni: A – ereszhossz, B – szarufahossz, C – gerinchossz, D – vápahossz.



A tulajdonképpeni szerelés előtt ajánlatos néhány kiegészítő mérést elvégezni a tetőfelületen.

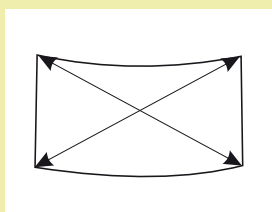
Átlós méretek: ezen méretek ellenőrzésével bizonyosadhatunk meg arról, hogy a tető derékszögű.

A tető szerelése lényegesen egyszerűbb akkor, ha a felületek derékszögűek.



Figyelmeztetés!

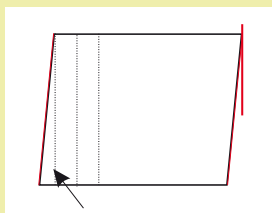
Az átlós hosszúság-méretek megegyezhetnek, ennek ellenére a tetőfelület mégsem lesz szükségszerűen derékszögű. Mindig le kell mérnünk a hosszúságot az eresznél és a gerincnél is.



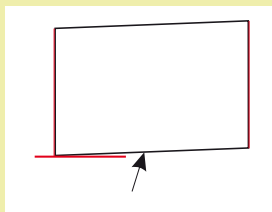
Figyelmeztetés!

Mindig ellenőrizzük a nyereg és az ereszt egyenesvonalúságát.

A kis (maximum 30 mm-es) alakpontatlanság az első lécz igazításával kijavítható.

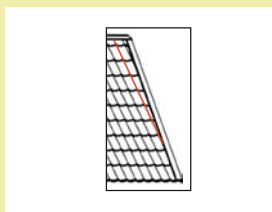


Javasoljuk a véghomlokzat olyan kialakítását, hogy az merőleges legyen az eresztvonalra. Abban az esetben, ha a tetőfelület mégsem derékszögű, a szélső táblákat a helyszínen kell méretre vágni. A Ruukki cserepeslemezt az eresztvonalhoz viszonyítva derékszögben kell szerelni.



Figyelmeztetés!

Ha a felület nem derékszögű, úgy az mind a tető kinézetében, mind a szerelés bonyolultságában megnyilvánul. Cserepeslemez alkalmazása esetén ajánlatos az eresztvonal kiigazítása.



Abban az esetben, ha a tetőfelület nem derékszögű, lehetőség van szélesebb homlokszegély használatára vagy a helyszínen méretre vágott cserepeslemez tábla alkalmazására. A cserepeslemez fedést nem lehet módosítani trapéz alakra történő széthúzással, vagy a cserepeslemez táblák egymáshoz képest történő eltolásával. Ha esztétikai okokból nem lehet háromszög alakú táblát alkalmazni, akkor a tetőhomlokzatot kell ki-egyenlíteni.

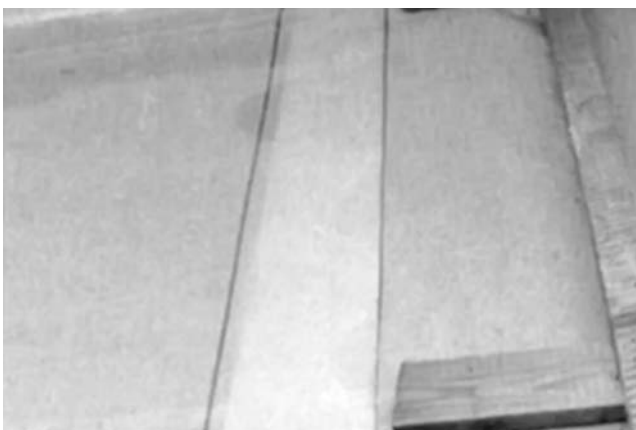


- **Ruukki cserepeslemez szerelése**

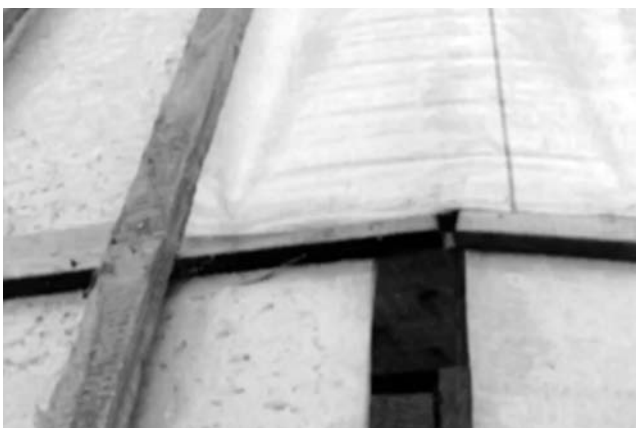
A páralecsapódást gátló fóliát szétterítjük a tető teljes szélességében, az ereszvonallal párhuzamos irányban. A fóliát dilatációs okokból kissé hagyjuk belógni.



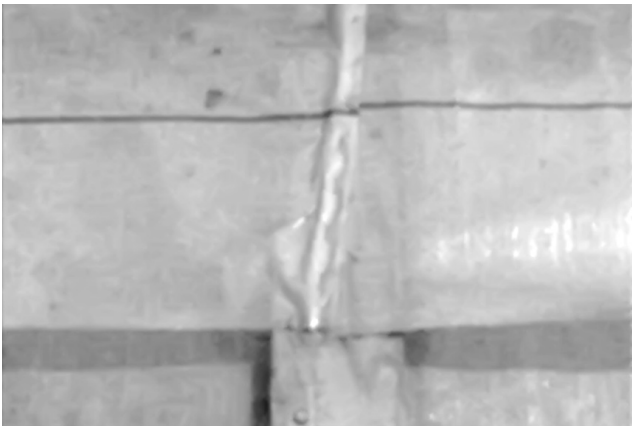
A páralecsapódást gátló fóliának érintkezésmentesnek kell lennie. Ez azt jelenti, hogy belső oldalával nem érintkezhet a burkolattal, a fallal, a szigeteléssel, stb. A fóliát az ellenléc alá rögzítjük. A fólia és a hőszigetelés között kb. 5 cm-es szellőző résnek kell lennie.



A páralecsapódást gátló fólián fel van tüntetve a minimális átfedés, általában 150 mm. A páralecsapódást gátló fóliát mind hosszanti, mind keresztirányban olló segítségével vághatjuk.

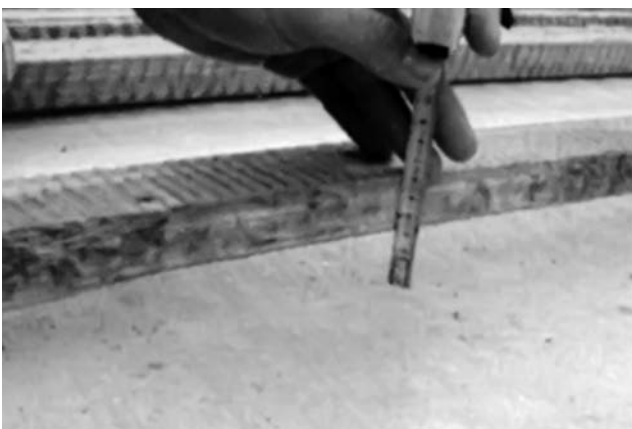


A gerincnél a páralecsapódást gátló fóliát az ellenlécekre helyezzük, hogy kialakítsuk a szellőztetett rést. Az átfedés mindkét oldalon kb. 200 mm. (Ez egyfajta megoldás, de fektethetjük a fóliát a tetőlécra és a két mellette lévő lécre is, ehhez gerincszellőző alátét használatát ajánljuk!)



A gerincnél a páralecsapódást gátló fóliát szélétében csak az ellenléc fölött kötjük össze.

Áthúzzuk a fóliákat egymás felett, korcoljuk, esetleg ragasztószalaggal ragasztjuk át.



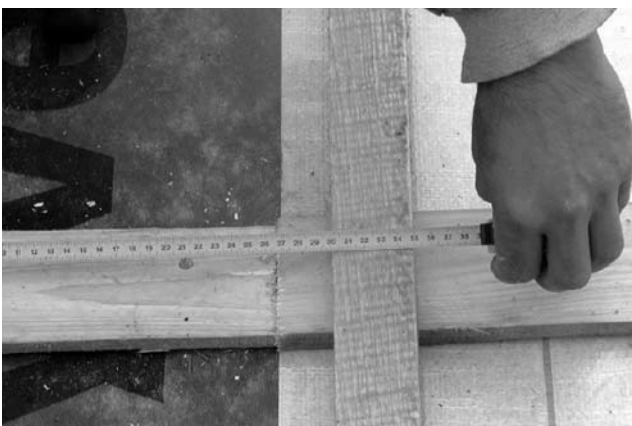
A gerincnél a szellőztető résznek minimum a lécs 30 mm-es magasságát kell elérnie.



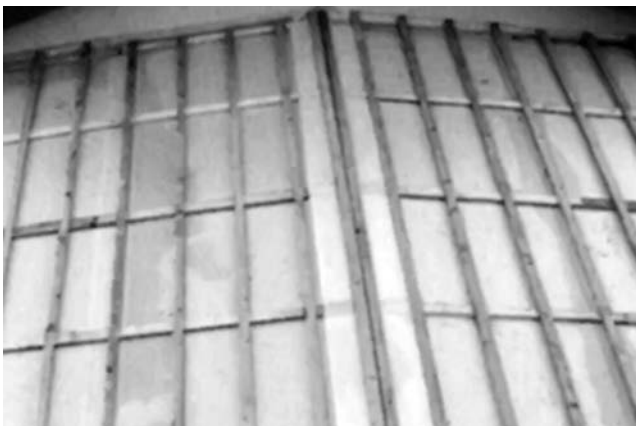
Magát a lécezést a tető szélénél kezdjük. 30 x 50 mm-es léceket használunk.

A kezdő tetőléctávolság az ereszvonaltól nézve: 300 mm.

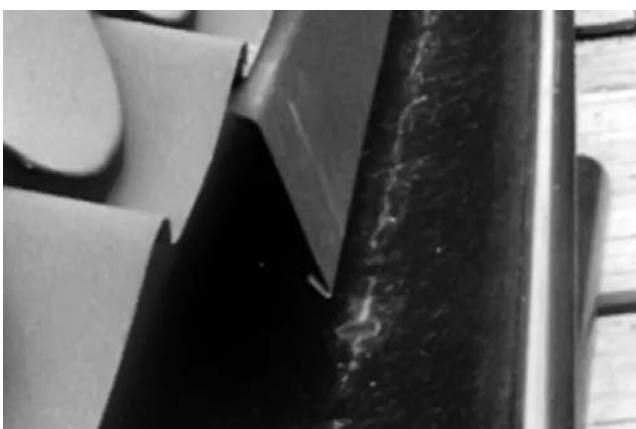
Az első lécs esetében alkalmazzunk annyival vastagabb léceket, mint amennyi a cserepeslemez hullámmélysége (kb. 10-12 mm), vagy pedig tegyünk egymás mellé két normál méretű léceket.



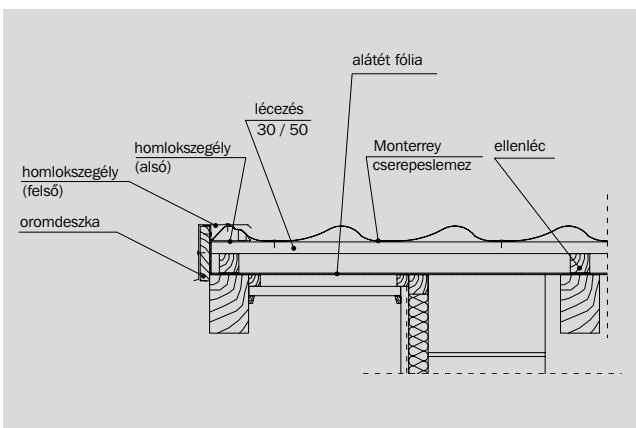
A többi tetőlécs egymástól való távolsága 350 mm.



A páralecsapódást gátló fóliának épnek kell lennie, és minden egyes szakadást még a cserepeslemez lerakása előtt le kell ragasztani.



A csurgó lemezt a páralecsapódást gátló fólia fölé rögzítjük. A rögzítést horganyzott szögek vagy laposfejű csavarok segítségével végezzük, 300 mm-es távolságonként, az átfedés 100 mm. A használat 9,5-25° közötti dőlésszögeknel ajánlott. A csurgólécezt bevezetjük az ereszcatornába.



A homlokszegély szerelését 100 mm-es átfedéssel végezzük. 4,8 x 35-ös önmetsző tömített csavarokkal rögzítjük a homlokdeszkába, s a lécekre.

A homlokdeszka kialakításakor ügyeljünk arra, hogy annak felső síkja 40 mm-el legyen magasabban a lécezés felső síkja fölött.

A tökéletes vízzárás érdekében alsó és felső homlokszegélyt alkalmazunk!



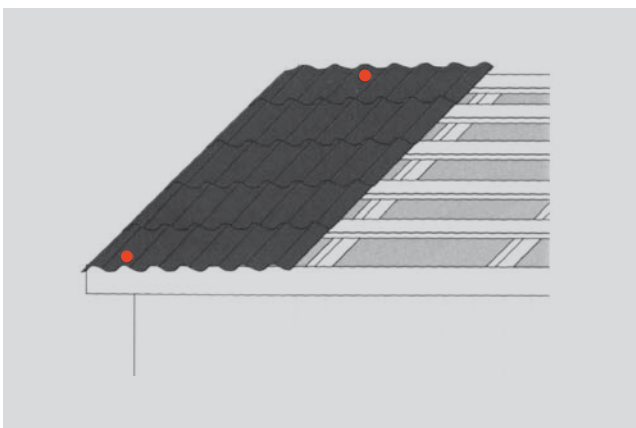
Különböző magasságú tetősíkok találkozásánál falszegély lemezek alkalmazására van szükség. A falszegélyt a falburkolatra és a cserepeslemez alá szereljük. Legeelőször a falra rögzítjük csavarok és tiplik segítségével, ezután lemezt rögzítő fülekkel rögzítjük a lécebe, horganyzott szögek vagy laposfejű csavarok segítségével.



A fal és a szegély közötti rés utótömítéséhez megfelelő tömítőanyagot használunk.



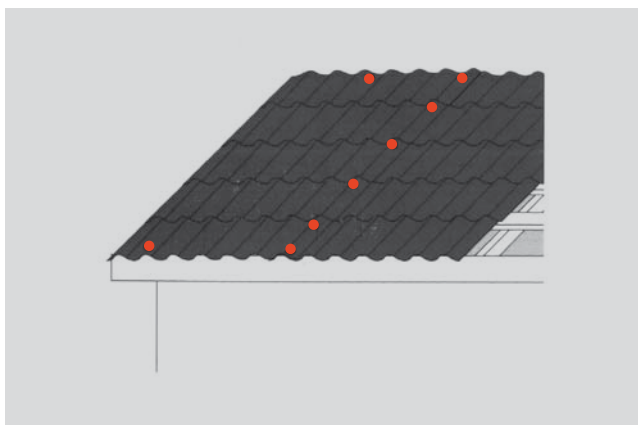
A cserepeslemez tulajdonképpeni szerelését azzal kezdjük meg, hogy a tetőburkoló lemezeket felszállítjuk a tetőre. Sík területen mindig függőleges helyzetben visszük a táblákat, amihez legalább két ember kell. A tetőre csúsztató lécen szállítjuk fel azokat. A lemezek soha nem törhetnek meg!



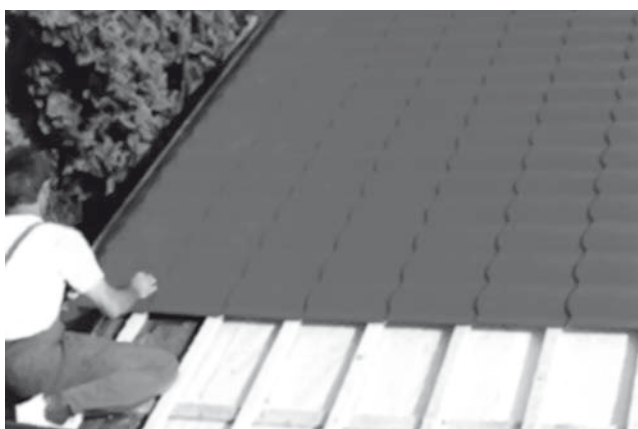
Nyeregtetőn a lemezeket az oromfaltól kezdve (lehetőleg balról jobbra) kell szerelni, kontyolt tető esetében pedig a legmagasabb ponttól haladva mindkét irányban. Lefektetjük az első táblát, és azt egy vonalba hozzuk a tető ereszszegegyével, 40 mm túlnyúlással. Ezután a táblát annak felső és alsó sarkában 1-1 rögzítőcsavarral rögzítjük a tetőszerkezethez.



Balról jobbra történő szerelés esetén a második táblát az első alá illesztjük, beállítjuk az átfedést, ügyelve a lemez bal oldalán lévő vízlevezető horony pontos fedésére és arra, hogy az alsó él egyenes vonalat képezzen.



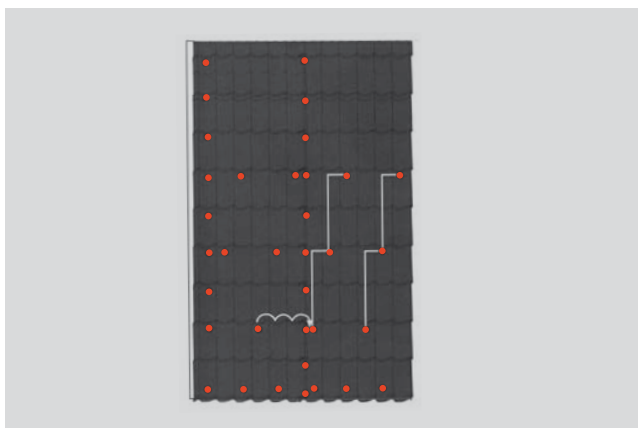
A két táblát 4,8 x 20-as önmetsző átlapoló csavarokkal kötjük össze minden egyes hullámban rögzítve egymáshoz.



Ily módon 3-4 táblát kapcsolunk egymáshoz. A kialakuló ereszt élvonalat ebben a hosszúságban már pontosan igazíthatjuk (lásd az ábrát).



Az összefűzött lemezeket az alsó sarokpont csavarjának meglazításával, a felső sarokpont körül elforgatva úgy mozgatjuk, hogy az eresztvonalnál megkapjuk a kívánt egyenest és a kb. 40 mm hosszú vízorrat.



Ezután a tábla teljes felületét az ábrán látható szabály szerint (két ugrás felfelé, egy ugrás jobbra) a lécekhez rögzítjük. Ezenkívül más szabály alkalmazása is megengedett. Most már biztosítottuk az eresztvonal egyenessét, s így hozzákezdhetünk a további táblák lefektetéséhez. A táblák átfedési helyein minden egyes táblát az előzőleg lefektetett táblához a hullámcsúcsokon rögzítünk 4,8 x 20 mm-es átlapoló csavarok segítségével, majd ezután 4,8 x 35 mm-es csavarokkal a hullámprofil legmélyebb hajlatában a lécekhez is rögzítjük azokat.

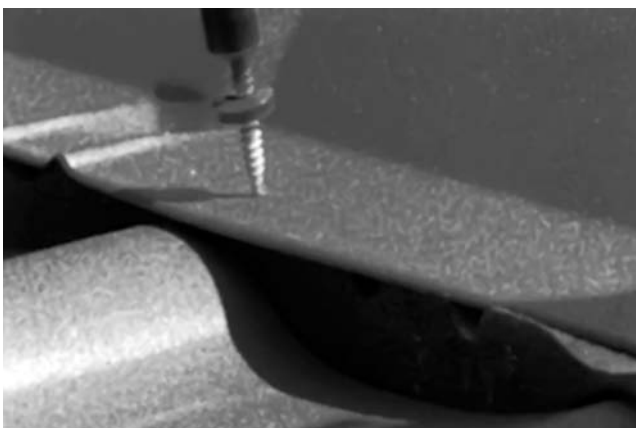
A csavarok behajtásához nyomatékszabályozós csavarbehajtó gépet használunk. Átlagosan 8 csavar szükséges négyzetméterenként (5 rögzítő, 3 fűző).



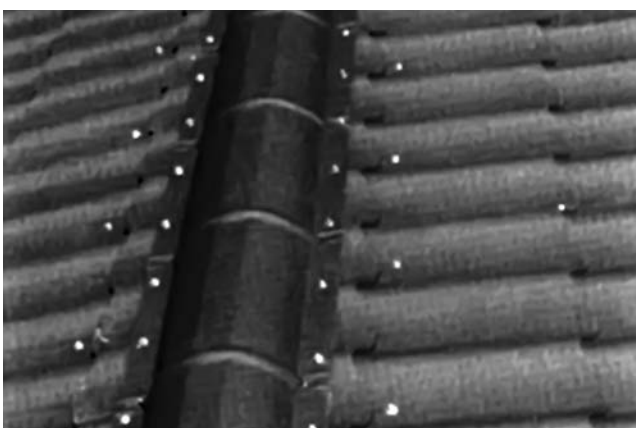
Ha a tetőn van tetővápa (tetőhajlat), kémény, búvónyílás vagy ablak, akkor legelőször azt az utolsó táblát rögzítjük, amelyet még nem kell alakítani. Ettől a táblától számolva lemérjük az adott elem vágási távolságát, s ezeket a méreteket átvisszük arra a táblára, amelyet alakítani (nyírni vagy vágni) fogunk. Javasoljuk, hogy a módosításokat még a földön végezzük el.



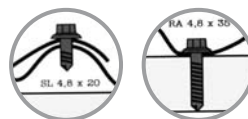
Amennyiben a kontyolt, félkontyolt és sátoztetőknél a sarkok kerülnek sorra, akkor a táblának a kívánt szögbe történő levágását csak ezek felszerelése után lehet elvégezni. A szerelés során ajánlott a táblák véglegesre történő rögzítése. Ugyanez a helyzet a kémények, ablakok, tetőhajlatok körüli alakításokra. Ily módon korlátozni lehet a burkolat felületének károsodását.

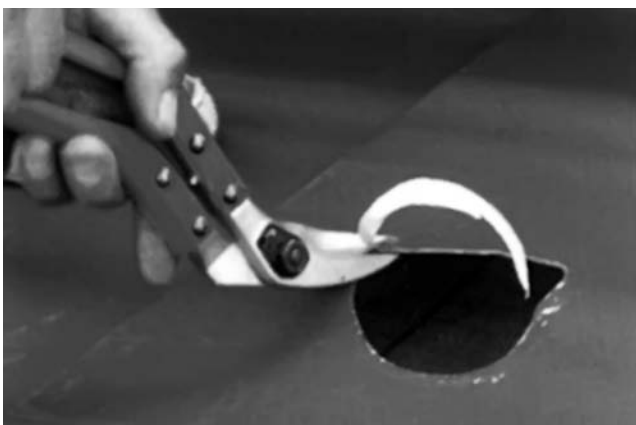


A gerinc rögzítése azt követően történik, hogy a táblákat rögzítették és a kívánt szögbe levágták. A gerinc szerelése során a gerincelem alá furatokkal ellátott tömítő profilt helyezünk. A gerinccserép alá a sarkoknál univerzális tömítést helyezünk. A gerincelemeket önmetsző csavarokkal (4,8 x 20) rögzítjük a lemezekhez, a burkolat minden második hullámcsúcsán. A tömítést össze kell csavarni a gerinccel.



A teljes tetőnek kompaktnak kell lennie. Fontos, hogy ellenőrizzük valamennyi csavar megfelelő meghúzását és az egyes részek egymáshoz való kapcsolódását.





Tekintsük át röviden a Monterrey modell egyéb kiegészítőinek szerelési módját is!
Tetőkivezető elem szerelésekor a burkolatba a kívánt áttörési helyen megfelelő nagyságú nyílást vágunk.



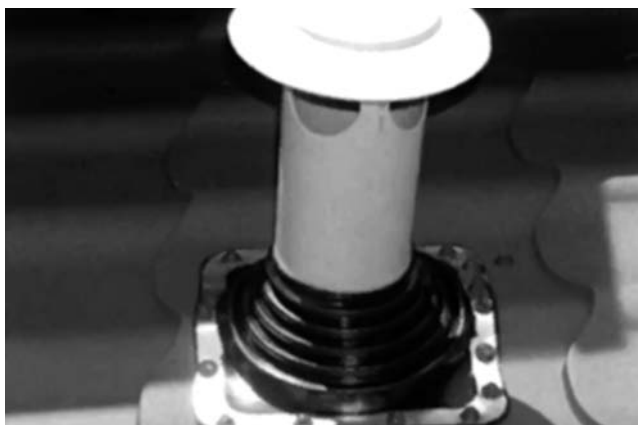
Fogó segítségével felhajlítjuk a nyílás élét (lásd az ábrát).



A cserepeslemezen átnyomjuk a kéményt, melyre már ráhúztuk a kivezető elemet, és szilikonpasztával rögzítjük. A kivezető elemnek pontosan kell illeszkednie a kéményre.



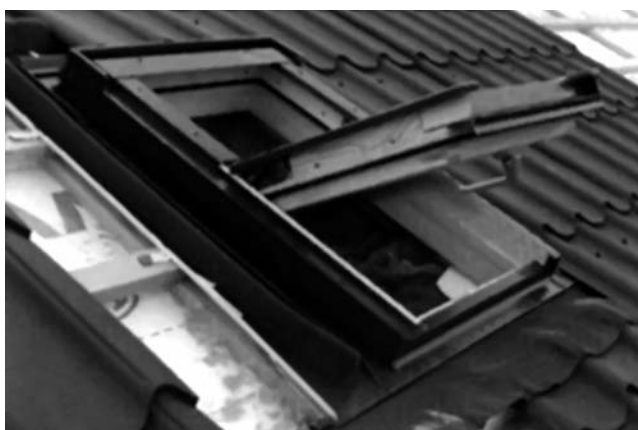
A burkolatot zsírtalanító szerrel megtisztítjuk, az érintkező felületet szilikonpasztával bekenjük, és a kivezető elemet a burkolatra ráillesztjük.



Önmetsző csavarok segítségével a burkolathoz rögzítjük a kivezető elemet. A felső részt foglalattal húzzuk össze, esetleg szilikonpasztát alkalmazunk.



A kémények szegélyezése egyedileg történik, ennek elkészítéséhez 1250 x 2000 x 0,5 mm-es méretű sík lemezt használunk.



A tetőablakot a rögzítő elemek és a cinkbevonatú szögek segítségével rögzítik a lécekhez. A lécek egy részét ki kell vágni. A teljes vízzárás kialakításához a kéményeknél is használatos öntapadó szegély szalagot alkalmazunk.



Hófogó cserepeslemezhez. Meredekebb tetők esetén ezt a hófogót javasoljuk a hajlított acéllemez helyett. A hófogó talpait a cserépminta alatt rögzítő csavarokkal a lécekhez rögzítjük. A burkolat és a hófogó talpai közé tömítő alátéteket kell elhelyezni.



Kiugró tetőrész esetén a szerelést a szokásos módon végezzük, egészen a kiugró tetőrész aládeszkázott vápa részéig.

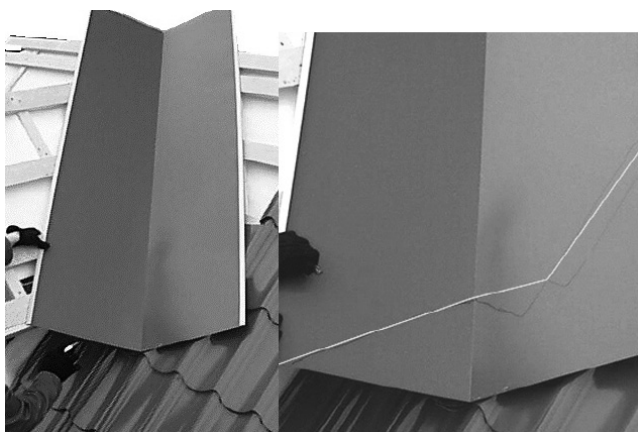


A kiugró tetőrész körüli burkolatot 2 db-ból fektetjük le!

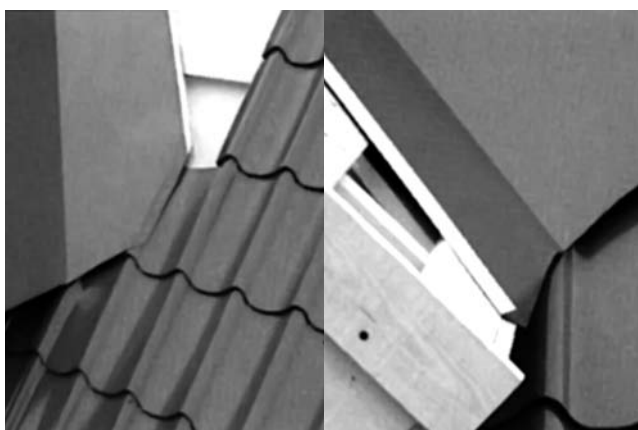
1. Az eresztől a kiugró tetőrészig.

2. A kiugró tetőrésztől a gerincig.

A lemezek a tető dőlésszögének függvényében legalább egy elemen keresztül legyenek átfedésben. Mérjük le és alakítsuk ki az alsó részt, majd rögzítsük az alsó táblát.



Helyezzük el a vápalemezt. Jelöljük be és vágjuk le a lemezt a megfelelő alakra.



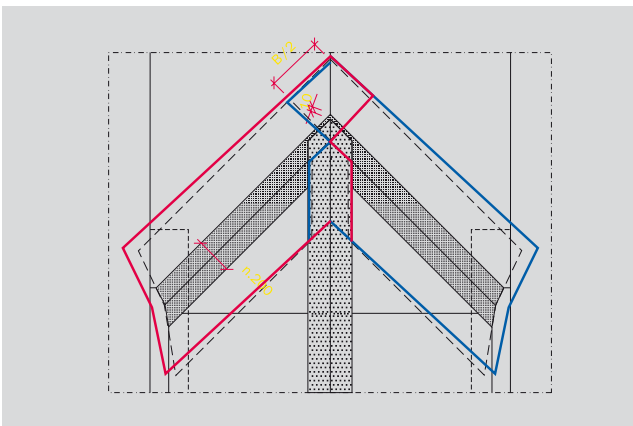
A burkolat alakjának megfelelően alakítsuk ki a vápalemezt, majd rögzítsük a deszkázatra kb. 1000 mm-enként.



Mérjük meg és alakítsuk ki a felső részt.



Rögzítsük a felső részt.
A táblák átfedésének legalább egy elemre kell kiterjednie.
Helyezzünk tömitést a vápalemez és a cserepeslemez közé. A cserepeslemezt minden cserépmintánál rögzítsük!

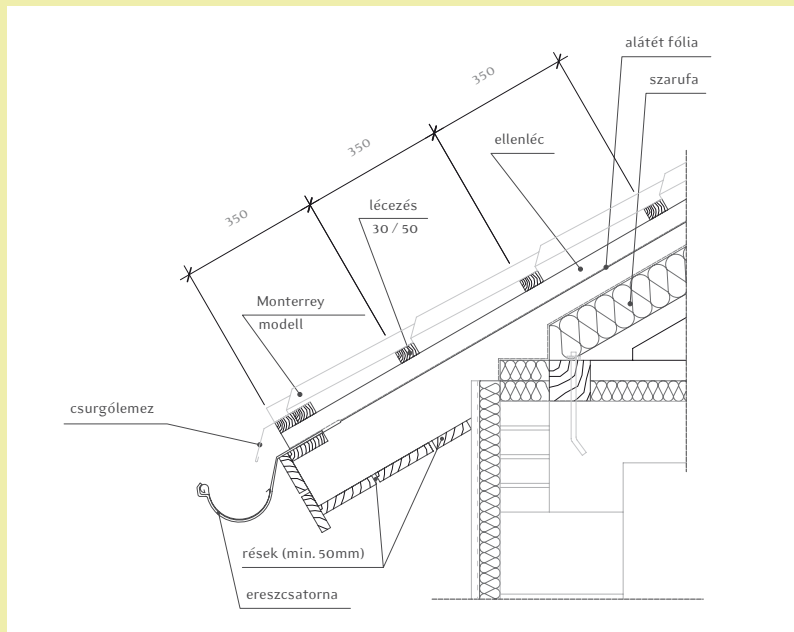


A vápa összekötése a gerincnél átfedéssel.
A gerincnél fektessük át egymáson minimum 100 mm-es átfedéssel a vápa lemezeit.
A csatlakozások tömörségének biztosításához alkalmazunk tömitést.

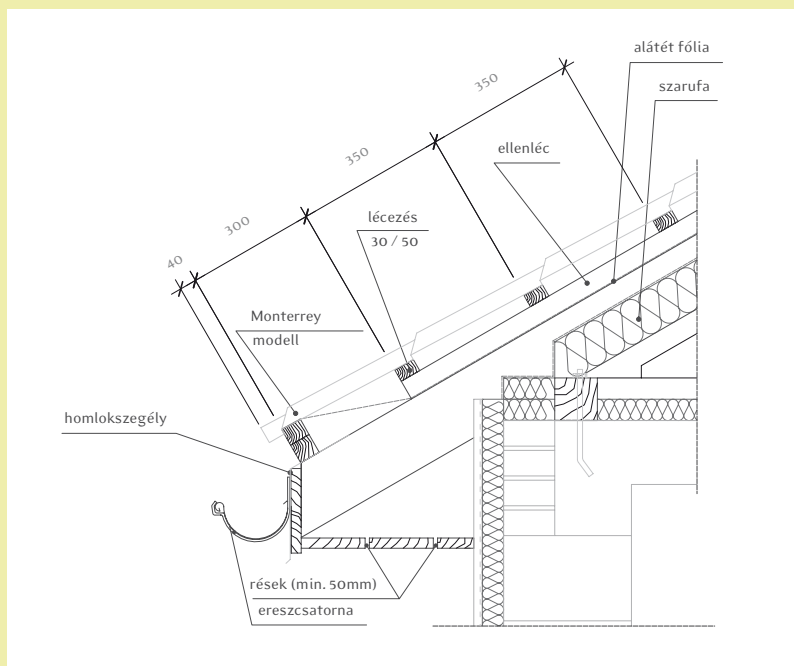


Fontos a szerelés befejezése után a teljes tetőt lesöpörni és eltávolítani az összes olyan fémgörgácsot, amely a burkolat korrózióját idézheti elő.

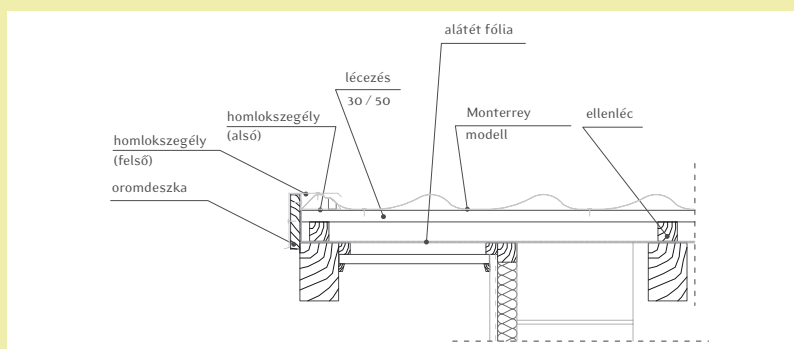
• Csomóponti részletek



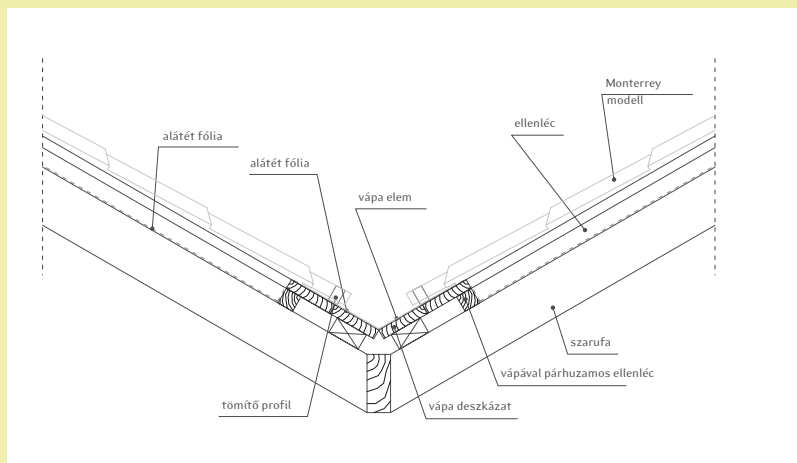
1. a) ábra. Eresz kialakítás (hazánkban elterjedt változat)



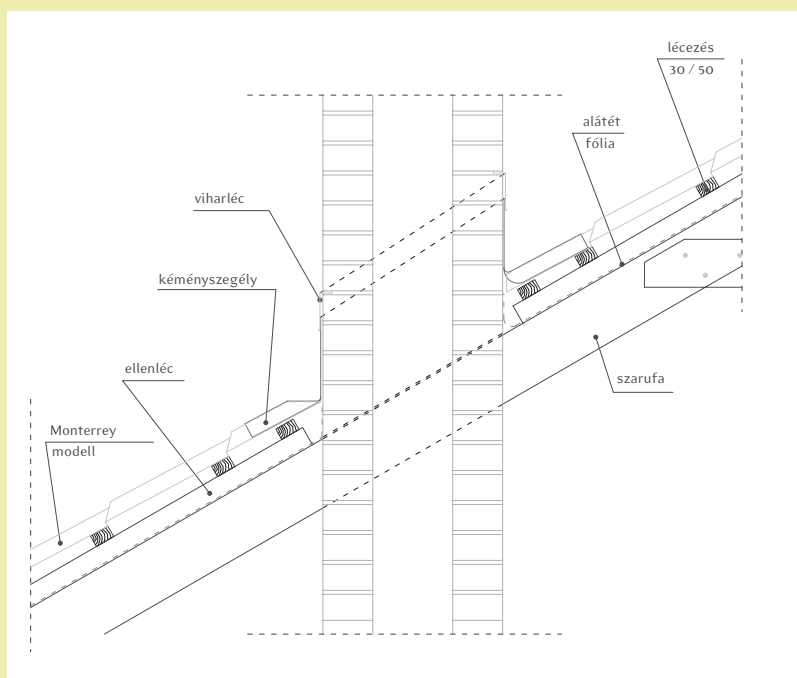
1. b) ábra. Eresz kialakítás (finn változat)



2. ábra. Orom részlet



3. ábra. Vápa részlet



4. ábra. Kémény részlet

• **Elérhetőségek:**

Értékesítési iroda: Tel.: (36-1) 501-3200

Fax: (36-1) 501-3290

Gyári ügyfélszolgálat: Tel.: (36-23) 814-700

Fax: (36-23) 814-780

Ruukki Hungary Kft. 1037 Budapest, Montevideo utca 16/B.

2051 Biatorbágy, Vendel park, Erdőalja utca 1.

www.ruukki.com/hu www.ruukkihome.hu

Copyright © 2009 Rautaruukki Corporation. Minden jog fenntartva.

Ruukki, Rautaruukki, More With Metals és a Ruukki termékei a Rautaruukki Corporation védjegyei.

A prospektusban szereplő információkat gondosan ellenőriztük. Azonban a Ruukki nem vállal semmilyen felelősséget a prospektusban található esetleges hibákért, az információk helytelen alkalmazásából, vagy figyelmen kívül hagyásából származó hibákért, illetve közvetlen vagy közvetett károkért. Megrendelésük előtt kérjük, feltétlen forduljanak értékesítési kollégáinkhoz. A Ruukki Hungary Kft. fenntartja a változtatás jogát a katalógusban bemutatott termékek méreteire, formáira, színeire és egyéb megjelenésbeli paramétereire vonatkozólag.