

PASCAL KFT EXPORT - IMPORT
5530 Vésztő, Batthyány u. 18
Adószám: 11045043-2-04

Alkalmazástechnikai útmutató

2013

1. A tervezési segédlet hatálya:

A szabályzat kiterjed az MSZ EN 14782:2006 alapján a Pascal Kft által gyártott ARON PROFIL termékekből készített nagytáblás fémlemez tetőfedésekre és homlokzat-, illetve beltéri burkolatokra.

1.1 Adatszolgáltatás:

1.1.1 Tetőfedések

A megvalósítási dokumentációnak tetőfedés esetén legalább az alábbiakat kell tartalmaznia:

tető hajlásszögét,
szükséges átfedéseket (eresszel párhuzamosan és merőlegesen),
trapézlemez alátámasztásánál megengedhető fesztávot,
trapézlemez rögzítési helyeit és módját,
rögzítéshez alkalmazható csavarokat, kampókat, acél akasztó füleket,
hófogók elhelyezését és számát,
fedés alatti alátéthéjazatok, tetőfóliák anyagminőségét, típusát,
fedés alatti átszellőztetett légrés nagyságát (az ellen lécz magasságát),
villámvédelem szerkezeteit és kapcsolódásukat a tetőhöz.

1.1 A trapézlemez-cserepes lemez szállítása és lerakódása

A trapézlemez megrendelése a Pascal Kft.-nél (a továbbiakban Gyártó) igényelhető házhoz szállítással, illetve telephelyi átvétellel is. Amennyiben az előbbi választjuk, úgy a Gyártó gondoskodik a megrendelés szakszerű csomagolásáról és szállításáról. Ezáltal biztosítja ennek sérülésmentes kiszállítását.

Telephelyi átvétel esetén, a Vevő gondoskodik a lemezek súlyához és méretéhez megfelelő szállítóeszköz biztosításáról, továbbá rakományrögzítő és élvédő szükséges.

Amennyiben a megrendelés nagyobb súlyú, a Gyártó villás targoncával rakodja fel az árut. A szállító eszköz platójára ilyen esetben alátétfát kell helyezni. Ennek a biztosítása a Vevő feladata, illetve megvásárolható a Gyártó telephelyén.

A megrendelés lerakódása a Vevő feladata és kötelessége.

A lerakódáshoz a Vevő biztosítja a megfelelő eszközt (villás targonca), vagy kézi lerakódás esetén a lemez hosszához megfelelő kézi munkaerőt (példa: 4 m-es hossz esetén 2 személy, 6 m-eshez 4 személy), de minimum 2 rakodó személy.

A lemezek kötegből való kiemelésénél mindkét végét egyszerre kell megemelni úgy, hogy az alsó lemezen ne csússzon meg. A lemezek egymáson csúsztatása a felület sérülését okozhatja, ezáltal az antikorróziós tulajdonságát elveszíti.



A lemezeket sík felületen elhelyezett alátétfákra kell lerakodni.

1.2 A trapézlemez-cserepes lemez tárolása

Amennyiben a lemezek nem kerülnek azonnal beépítésre, a Vevő feladata és kötelessége a megfelelő tárolás biztosítása.

A lemezeket minden körülmények között zárt – fedett helyiségben kell tárolni alátét fákra helyezve, nedvességtől és mindennemű korróziós anyagoktól elzárva.

2. A trapézlemez fedések és burkolatok anyagai és szerkezeti jellemzői:

2.1 Tűzi horganyzott acéllemez, bevonatos acéllemez:

Az acéllemez felületén nem lehetnek felhólyagosodások, sérülések, karcolások, a bevonatnak felület folytonosnak kell lennie. A szállítás és beépítés során keletkezett sérülésekért Pascal Kft. nem vállal felelősséget, kivéve, ha szállításról másképp meg nem állapodnak a Megrendelővel.

2.2 Rögzítő elemek:

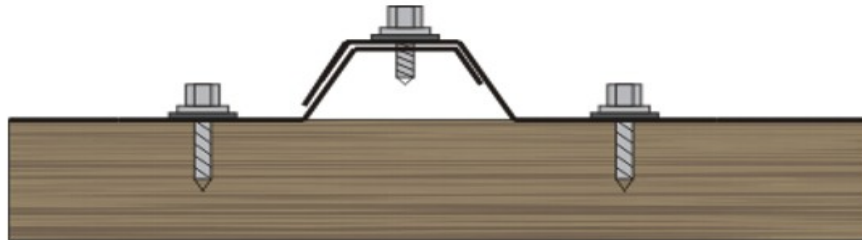
Segédanyag a táblák rögzítésére: **S235 JR**, 25/5-30/8 mm szelvényű lapos acél vagy 25/-25/4 mm-es abroncsacél vagy 7-8 mm átmérőjű köracél.

A fémlemez szerkezetek szerelésekor vagy tűzi-horganyzott vagy, vegyi-horganyzott, különleges esetekben, pedig rozsdamentes kötőelemeket kell alkalmazni.

A lemezek rögzítésének módjai:

Előregyártott gerincmerekítő alátéttel, úgynevezett Kalotával **hullámtetőn** történő rögzítésre, mely megfelelően idomuló, kellően vastag és bordáival kellően merev legyen, mindemellett fontos, hogy a Kalota és a lemez közé puha gumi kerüljön, ami segíti a jó illeszkedést és kevésbé érzékeny a hőmérséklet-változásra.

Hullámvölgyben történő rögzítés esetén 4,8/35 mm-es önfúró csavar, hatlapos fejjel a fej alatti gumis gallérral, fa szerkezethez, 4,8/19 mm-es önfúró csavar hatlapos fejjel a fej alatti gumis gallérral, fémszerkezethez.



A lemezek összekapcsolása:

A lemezeket a fent megadott hatlapos fejjel a fej alatti gumis gallérral ellátott önfúró csavarokkal kell összeépíteni. A lehorgonyzáshoz kőszerű szerkezetekben 48*45*48 mm-es ékfát kell elhelyezni és ahhoz 3,5*26-os facsavarral, legalább 250-333 mm-ként kell a szerkezeteket rögzíteni.

A lemezek összeépítésére 2,6/6-4/9-es lemezszegecs vagy 3,5/7-4/9 horganyzott acél hordozó szegecs, 4/10-6/20 mm-es félgömbfejű szegecs használható. A szegecs anyaga az acéllemez tekintetében megfelelő legyen. A vakszegecs erőzáró, a tölcsérszegecs lég és vízzáró megoldásokhoz használható. Rozsdalé lecsurgásának elkerülésére nemesfém szegecsket kell alkalmazni.

2.3 Ragasztók:

A ragasztók abban az esetben alkalmazhatóak, ha a ragasztó a kapcsolni kívánt felületek ragasztására alkalmas, rendelkezik megfelelő időjárás állósággal és hő tűréssel. Amennyiben a ragasztó ezen tulajdonságokkal rendelkezik, akkor szabad a másodlagos kiegészítő (ablakkönyöklő, párkány) szerkezeteket ezzel rögzíteni. A ragasztót csak bevonatmentes tűzi-horganyzott acéllemezeknél ajánljuk. Ragasztó használata esetén mindig be kell tartani a gyártói előírásokat. A ragasztandó felületeken próbaragasztást kell készíteni, hogy a ragasztó a fémlemez bevonatát nem károsítja-e.

2.4 Tömítő anyagok.

A tömítő-, fugázó anyagok alkalmazása mindig a gyártói útmutatás szerint készüljön a fedés módjának és környezetének függvényében. A tömítő-, fugázó anyagoknak, kémiaiilag semlegesnek, UV állónak kell lenniük, savakat nem tartalmazhatnak. (hagyományos sziloplaszt nem használható). A tömítő anyag okozta színhibákért Pascal Kft. nem vállal felelősséget.

3.1 Kivitelezés

*A kivitelezés az elkészült fogadószerkezet méretfelvételével kezdődik.
 A kivitelező felelős azért, hogy az általa végzendő munka elvégezhetőségét ellenőrizze!*

A munkahely munkavégzésre akkor alkalmas, ha az alapszerkezetek, fogadószerkezetek – amelyre a trapézlemez fedés kerül – előírt kivitelezése elkészült. Ez szaruzatos tetőnél legalább négy viharléccal kimerevített szaruállást, szelemenes tetőknél pedig két hosszirányban is merevített főállást és közöttük lévő összes mellékállást meglétét követeli meg. Az építés közben a fedélszék ideiglenes merevítésére különös gondot kell fordítani, hogy az előírt geometriai formát tartani lehessen az építés közben.

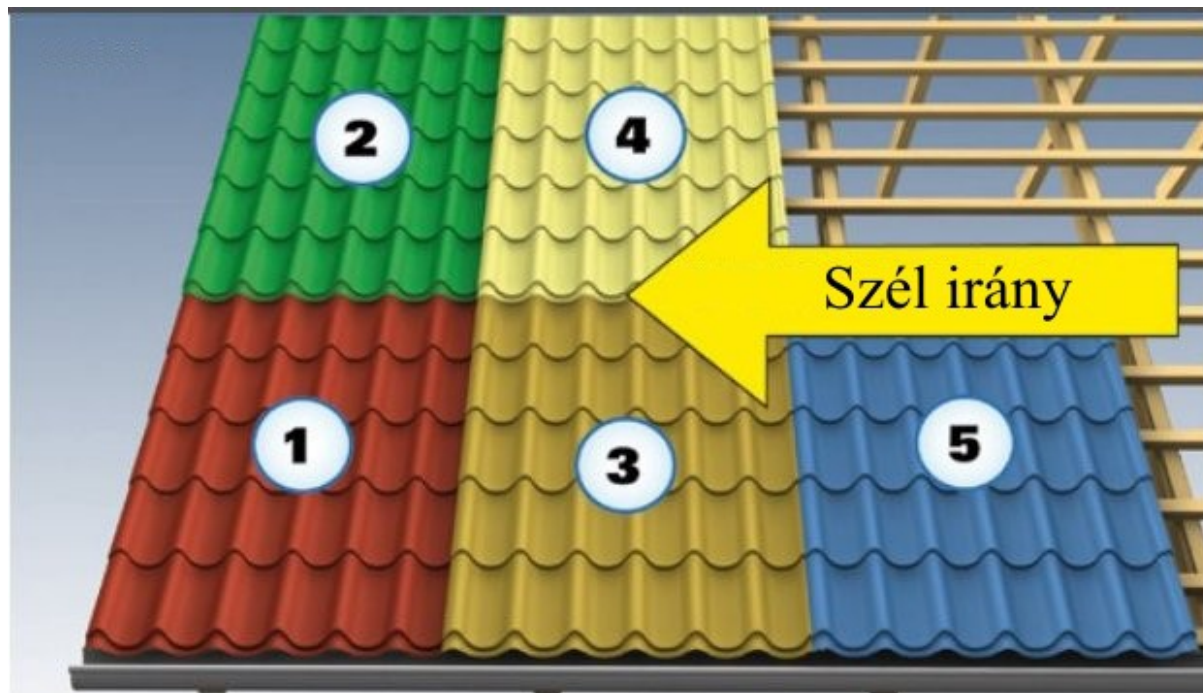
Ügyelni kell arra, hogy a tető szerkezete, a lécezés kiosztása kellően teherbíró legyen. A trapézlemezek egymással és a tető héjalás bádogos szerkezeteivel megfelelő átfedésben legyenek.

A tetőablakokat, tető kibúvókat, csatornaszellőzőket, egyéb áttöréseket a fedés előtt el kell helyezni a fedélszerkezetben. A tető kiegészítő bádogos szerkezetei közül azok, amelyre a fedés ráta.

A fedés elve az, hogy a táblák egymásra oldalirányban egy hullámnyit, a vízfolyás irányában pedig a tető hajlásszögétől függő mértékben takarjanak rá. A fedés hajlásszöge 10°-nál kisebb nem lehet, 12°-nál kisebb tetőhajlásszög esetén rugalmas képlékeny hézagtömítőt kell alkalmazni. (Lásd I. csatolmány - Hajlásszögátfedés) A felhasznált tömítő nem lehet ecetsav bázisú.

Tető hajlásszög °	Átfedés mértéke (mm)	hézagtömítés	Oldalsó (ereszre merőleges) csatlakozások összefűzési távolsága (mm)	Gerincvonalú (eresszel párhuzamos) toldások összefogási távolsága
10°-12°	200	x	200	Minden 3.> vagy 4. bordánál az alátámasztás vonalában.
12°-30°	180	-	220	
30°-35°	150	-	250	
35°-40°	120	-	300	
40°-	80	-	333	

Az oldalsó átfedéseknél az uralkodó széliránnyal takartan kell a táblákat elhelyezni. Az átfedések mentén mind oldal, mind hosszirányban a lemezeket egymáshoz kell rögzíteni.



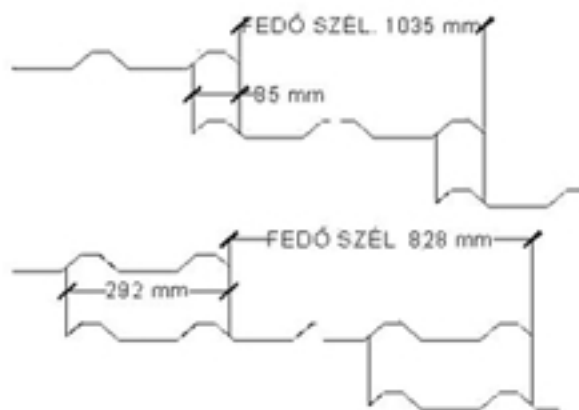
A fedést a tető általános felületén: az ereszvonatra merőlegesen felrakott, szélirányból takart, ereszre merőleges és a tető hajlásszögétől függő mértékű ereszel párhuzamos toldások mentén, minden harmadik vagy esetleg negyedik hullámhegyre szerelt Kalotával kiegészített, a szelemenek anyagának és alakjának megfelelően kialakított, a hőhatás okozta kis mozgások lehetőségét biztosító (lehetőleg lágy közvetítővel) két-két szegecs vagy egy-egy csavar útján kapcsolt rögzítő elemekkel, karmokkal, kengyelekkel, horgokkal lefogatva, a táblákat az ereszre merőleges átfedések vonalán lágy alátétekkel szerelt szegecsekkel egymáshoz kapcsolva készítik.

A fedés vízzáró fedés, azaz ha a védett térrel szemben fokozott szárazsági követelmény van, akkor alátét fóliát kell alkalmazni.

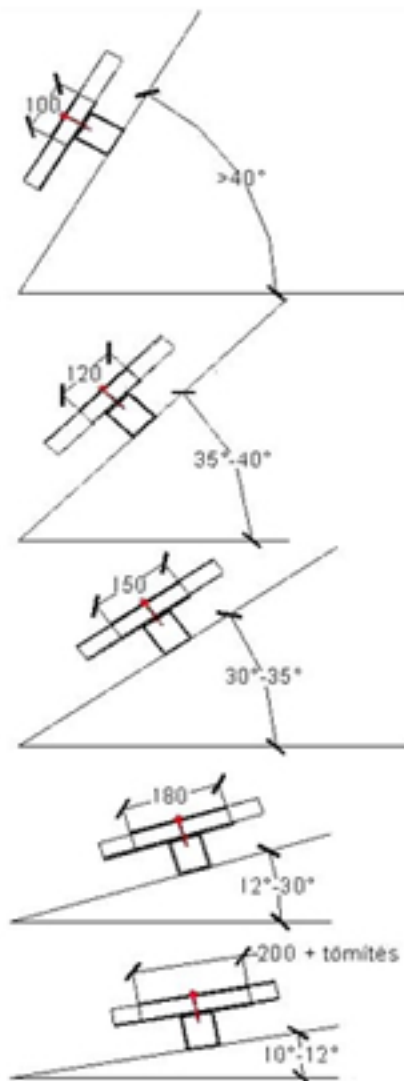
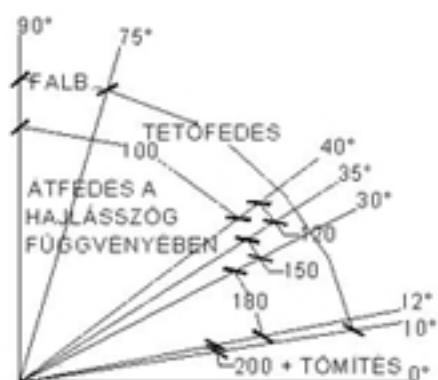
Külön figyelni kell a fémlemez fedések belső felületén kialakuló kondenzációra, amit kondenzáció elleni habfólia kasírozással lehet kiküszöbölni.

A lemezek lezárásához rendelhető profilkitöltő szivacs.

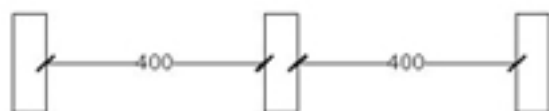
KERESZT- ÉS HOSSZIRÁNYÚ ÁTFEDÉSEK



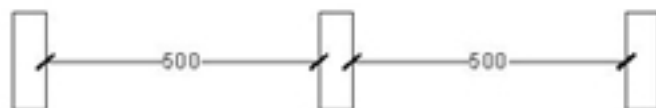
HAJLÁSSZÖG TARTOMÁNY



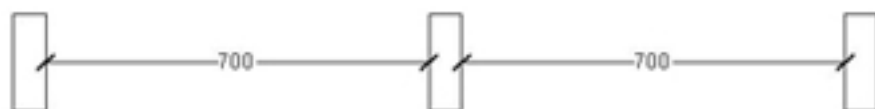
AJÁNLOTT FESZTÁVOK A LEMEZVASTAGSÁG FÜGGVÉNYÉBEN



0,4 mm, TETŐFEDES ESETÉN TELJES ALÁTÁMASZTÁS AJÁNLOTT



0,5 mm LEMEZVASTAGSÁG



0,6 mm LEMEZVASTAGSÁG



0,75 mm LEMEZVASTAGSÁG