

ALKALMAZÁSTECHNIKA

Sajtolt kerámia tetőcserepek



CREATON
South-East Europe Kft.
H-8960 Lenti
Cserépgyár u. 1.
Telefon: +36 92 551 550
Telefax: +36 92 551 559
info@creaton.hu
www.creaton.hu

Impresszum

Tartalom

I. Fejezet	Sajtolt kerámia tetőcserepek Beépítési szabályok és irányelvek	04 29
II. Fejezet	Sajtolt tetőcserepek alkalmazástechnikája	30
	MAGNUM	32 39
	BALANCE	40 47
	TITANIA	48 55
	FUTURA	56 63
	PREMION	64 71
	VIVA	72 79
	MZ3	80 87
	HARMONIE	88 95
	OPTIMA	96 103
	ELEGANZ	104 111
	CANTUS	112 119
	DOMINO	120 127
	SIMPLA	128 135
	RAPIDO	136 143
	RATIO	144 151
	RUSTICO	152 159
	SINFONIE	160 167
	MELODIE	168 175
	MAXIMA	176 183
	ROMANO	184 191
	HERZZIEGEL	192 199
III. Fejezet	Kiegészítő termékek beépítése	200 210
Jegyzet		211

CREATON South-East Europe Kft.

Műszaki részleg

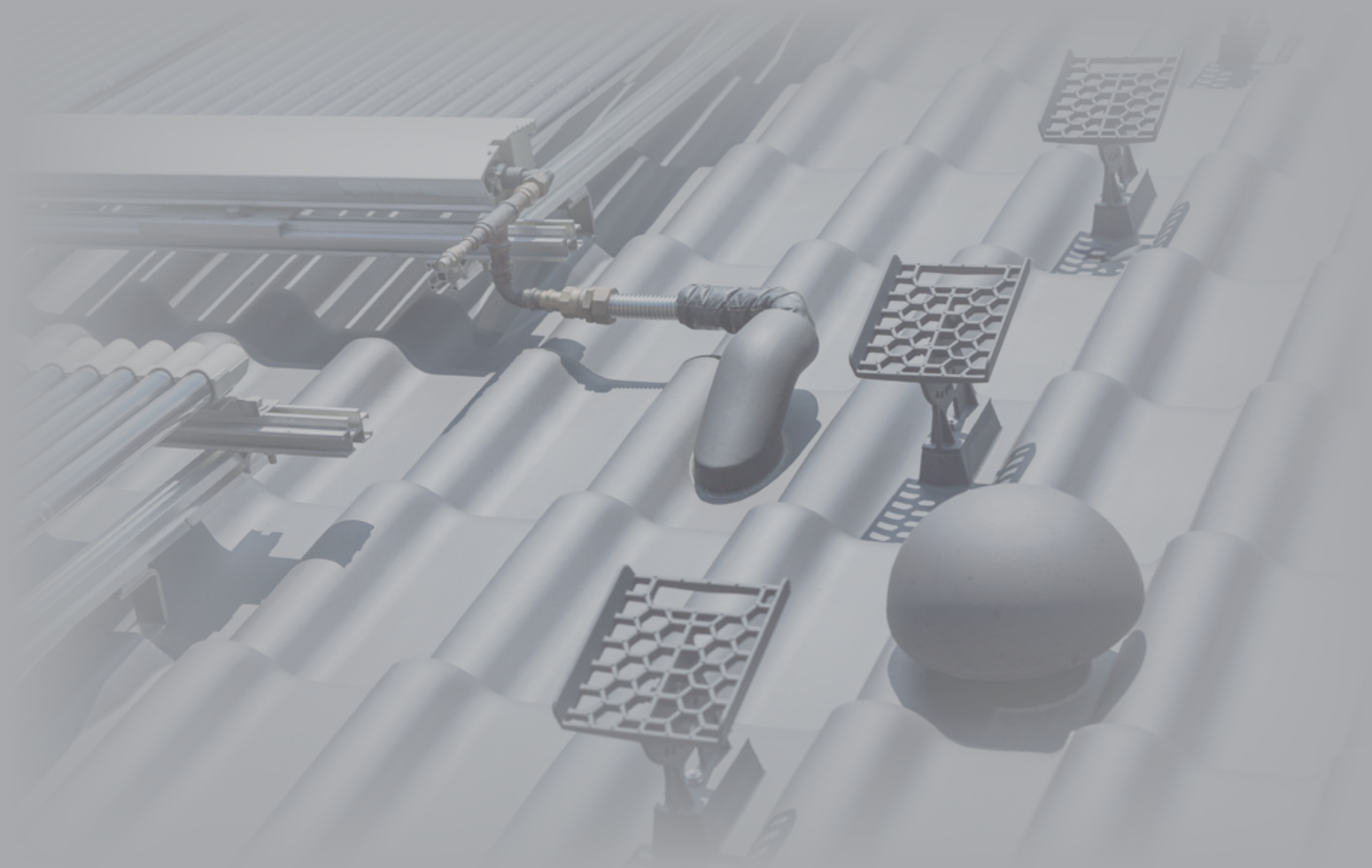
H-8960 Lenti, Cserépgyár utca 1.

A kiadványban közölt információk, szöveges iránymutatások, műszaki rajzok formájában ábrázolt adatok, a kiadás időpontjában aktuális műszaki szintnek és a CREATON South-East Europe Kft. ezeken alapuló tapasztalatainak felelnek meg. Ez az alkalmazástechnikai útmutató csak a termékinformációk egy részét tartalmazza. Az ismertetett alkalmazások, példák, nem veszik figyelembe az egyedi esetekben esetlegesen adódó különleges adottságokat.

Minden adatot és az anyagnak a szándékolt felhasználási célokra való alkalmasságát az építkezés helyszínén minden esetben ellenőrizni kell! A CREATON South-East Europe Kft. mindennemű garanciavállalást kizár. Ez a nyomtatási hibákra és a műszaki adatok utólagos módosítására is kiterjed.

I. Fejezet: Sajtolt kerámia tetőcserepek

Beépítési szabályok és irányelvek



CREATON sajtolt cserép alkalmazástechnika

I. Szabványok és előírások:

Általános tervezési és kivitelezési szabályok és előírások a CREATON sajtolt cserepekre. Az előírások és szabályok betartása fontos, mert a garancia igények kizárólag az előírások betartása és az eredeti kiegészítő elemek alkalmazása esetén érvényesíthető.

MSZ EN 1304 Égetett agyag tető- és kiegészítőcserepek. A termék fogalommeghatározásai és jellemzői.

ÉMSZ* **Cserépfedések** tervezési és kivitelezési szabályai.

ÉMSZ* **Bádogos munkák** tervezési és kivitelezési szabályai.

ÉMSZ* **Alátéthéjazatok** tervezési és kivitelezési szabályai.

*Épületszigetelők, Tetőfedők és Bádogosok Magyarországi Szövetsége

A legfontosabbak:

- DIN 4108 Magasépítmények hőszigetelése
- DIN 4109 Magasépítmények zajszigetelése
- DIN 18516 Kültéri átszellőztetett falburkolatok
- DIN 68800 Favédelem
- VOB/C DIN 18338 tetőfedési és tetőszigetelési munkálatok
- VOB/C DIN 18351 Homlokzati munkálatok

II. Az agyagból cserép lesz:

1. Az agyag főbb jellemzői:

Az agyag a magmás kőzetek földpátjainak kőzetmállási folyamatának végső terméke, több összetevőből álló kolloid rendszer, azaz:

- összetevőinek szemcseátmérője rendkívül kicsi, legfeljebb 2µm,
- nem kristályosodik,
- az egyes összetevők aránya a keletkezés helyétől, körülményeitől függően változik.

2. Az agyagásvány összetevői:

- a kőzetmállás során keletkezett agyagásványok: kaolinitek, illitek, montmorillonitok, (alumínium-szilikátok)
- elaprózódott de át nem alakult, az eredeti kőzeteknek megfelelő mállási maradék (csillám, kvarc)
- kőzetek üledése során keletkezett egyéb ásványok (gipsz, dolomit)
- idegen szennyező anyagok (szerves anyagok, vas-oxid)

Az egyes összetevők közül az agyagásványok a meghatározóak, arányuk általában 85% feletti.

3. A cserép:

Az agyagnak, mint építőanyagnak a kezdetektől fogva egy egészen különleges kapcsolata van az emberiséggel.

A cserép, mint az első, emberi kéz formálta építőanyag, közel 10 ezer éves történetre nyúlik vissza. A minőségi agyagból alkották az emberek az első információ-hordozó tárgyaikat, amelyek ékírásos cserepek formájában a mai napig fennmaradtak.

Kitűnő építés-fizikai és természetes tulajdonságainak köszönhetően a bizalom legkedveltebb építőanyaga volt és ma is az: egyedülálló szintézise optimális védelmet nyújt a nedvesség és a fagy ellen, miközben diffúzióképes és tűzálló, UV-ellenálló és rendkívül tartós. Mindezek olyan extrák, amelyek időtlen idők óta azért vannak, hogy a cserép, mint kedvelt építőanyag, máig megőrizze a helyét, még hozzá éppen a tartósság szempontjából és ezért ilyen nélkülözhetetlen legyen a CREATON számára.

Több millió éves és ma is aktuális

Az egyedülálló nyersanyag emberemlékezet óta mindig jól bevált. A CREATON agyag-specialistái a legmodernebb technológiák alkalmazásával már több évtizede azon dolgoznak, hogy az agyagot egy különleges márka-termékké formálják, amely egész Európában meghatározó szereppel bír.

III. Sajtolt tetőcserép:

1. Szín és Felület:

„Nátúr” természetes felület:

A natúr kerámia tetőcserép semmilyen bevonattal nem rendelkezik, színét a gyártáshoz használt agyag és a gyártási technológia határozza meg. Minden egyes tetőcserép egyedülállóan tekinthető és ezzel a változatosságával nyugtázza a szemlélőt, hogy enyhe ingadozásokkal először természetes színárnyalatban pompázik, majd kialakul rajta a kívánt természetes patina. Az élő, nedvességszabályozó, természetes agyagból – vegyi adalékanyagok hozzáadása nélkül – készül, a CREATON ökológiai felelősség-tudatának jegyében. A natúr cserepeknél figyelembe kell venni, hogy azonos bányában de más helyen vagy más időben bányászott agyagból készült cserepek színében különbség lehet.

Engób:

Az agyag fő összetevői többek között a szilikát ásványok és a fém-oxidok. Az engób agyagásványt tartalmazó természetes színező anyag úgynevezett agyag iszap, a fő összetevői azok az ásványok és oxidok mint az agyagcserépé, így a két anyag azonos tulajdonságokkal rendelkezik. Ezt az eljárást a fazekasok évezredek óta alkalmazzák, hogy az edényeik szebbek, színesebbek, finomabb megjelenésűek és nem utolsósorban tartósabbak legyenek. A cserepek felületkezelését, engóbozását ma is hasonló módon végezzük, bár mi már a tudományt is segítségül hívtuk, hogy pontosan meghatározzuk milyen engób összetételre van

szükségünk a kívánt hatás eléréshez. Ezért lehetséges az, hogy a szárító kemencéből kikerülve a megformázott és kiszáritott nyers agyagcserepek megkaphatják az engóbot, ami beleivódik a cserép felületi pórusai n keresztül az anyagába. Az égetési folyamattal a engób kémiaiilag egyé válik a cseréppel, ez a kapcsolat akkor lehet tökéletes és elválaszthatatlan ha a két anyag nem idegen egymásnak, tehát azonos tulajdonságokkal kémiai anyagösszetétellel rendelkeznek. Így ebben az esetben ez azt jelenti hogy az engób nem egy bevonat nem képez külön festékréteget a cserép felületén hanem a kerámiacserép része. Ezáltal egy rendkívül ellenálló felület jön létre.

NUANCE felület:

A „NUANCE“ megteremti annak a lehetőségét, hogy a különböző tájakat egy egészen különleges módon gazdagítsa és ezzel egyidejűleg a felületi tartósság és a maradandó színmegőrzés érdekében is tegyen valamit. Világszerte speciálisan erre a célra kiválasztott agyag-lelőhelyekből származó természetes földfésztéket visznek fel a még ki nem égetett cserépre és 1000°C feletti hőmérsékleten, érintkezésmentes égetési eljárás alkalmazásával egybeolvasztják a cseréppel.

Ez az igényes folyamat a CREATON kerámia-cserepeknek különösen esztétikus megjelenést és széles színválasztékot kölcsönöz.

2. Gyártási technológia:

Alapanyag bányászat

A cserépgyártás első, és egyben legfontosabb mozzanata a megfelelő alapanyag biztosítása. A CREATON az előzetes nyersanyag kutatások alapján, ezt az ország nyugati felében található Lenti városa mellett találta meg.



Az alapanyag kitermelése külszíni fejtéssel történik, melynek során eltávolításra kerül a felső humuszréteg (mintegy 25 – 40 cm mélységig), majd a termékgyártásra nem alkalmas meddőréteg (mintegy további 40 – 120 cm mélységig). Mindkét réteg külön-külön deponálásra kerül a bányatelek területén. A felső rétegek eltávolítása után indulhat a haszonanyag (a cserépgyártásra alkalmas agyag) kitermelése. A különböző bányarészekből különböző mennyiségű anyagok keverésével építik fel az elődepót. A bányászati folyamat befejeztével az előzőekben kitermelt humusz-és meddőrétegek felhasználásával rekultivációt hajtunk végre, a bányát visszaadjuk a természetnek.

Kitermelés, depóépítés

Első lépésben a bányatelken egy elő-depót építünk fel. A kívánt cél, a lehető legjobb (homogenizált) agyagkeverék előállítás, az egyes rétegek előzetes vizsgálati adatainak figyelembe vételével érhető el.

A kitermelés második fázisában - az elő-depó anyagából - az előkészítő üzem mellett egy kiszolgáló depót (Halde) építünk fel (ezáltal a haszonanyagot tovább keverjük, homogenizáljuk). Ezek a folyamatok ismétlődnek a gyártóüzemek alapanyagigényének megfelelően

Agyagelőkészítés

Az előzőekben ismertetett depó bontását homlokrakodó végzi, függőleges síkban történő bontással. Az így nyert alapanyagot az előkészítő üzem szekrényes adagolójába tárolja be. Innen szállítószalagon halad tovább egy rostás törőbe, amiben tovább keveredik, illetve víz szabályzott hozzáadásával beállítjuk a megfelelő képlékenységet. Következő műveletben 2 henger között őröljük az alapanyagot. Első ízben 1,2, majd 0,8 mm hengertávolságokkal biztosítjuk a nagyobb szemcsék morzsolódását. Az így megmunkált agyagot szállítószalag segítségével egy körtárolóba juttatjuk, ahol hozzávetőlegesen 2 hétig tároljuk. Így érhetjük el, hogy az agyag megfelelően pihentetett, homegenizált lehessen a felhasználás előtt. A felhasználásra kerülő alapanyagot gyakori mintavételezés mellett laboratóriumi vizsgálatoknak vetjük alá, ahol megvizsgáljuk annak színét, zsugorodását, vízfelvételét, szedimentációját. Utóbbi művelet az agyag szemcseméret szerinti elosztását hivatott meghatározni. A körtárolóból vedersoros kotró segítségével tudjuk a termelésnek szükséges mennyiségű alapanyagot kitermelni. Szállítása, valamint a két gyár közötti elosztása föld alatti szalagokon történik.



A cserepek formázása

A megfelelően előkészített, majd pihentetett alapanyag a pincéből egy függőleges szalag segítségével érkezik be az üzembe. A nyersanyag egy rostás törőbe kerül, melyből gyűjtőtányér segítségével egy duplatengelyes keverőbe juttatjuk. Itt először kapákkal, majd csigával tömörítjük, hogy minél tömönyebb anyagot érjünk el. Ebből aztán szeletelő késsel egy vákuumkamrába kerül aprításra. A kamrában azért van szükség a légritkításra, hogy az esetlegesen bent maradó levegő buborékokat teljes bizonyossággal el tudjuk távolítani az agyagból. Innen egy csiga szállítja egy szájnylás felé az alapanyagot. A szájnyláson kilépve egy végtelenített agyagfolyamot kapunk, melyet egy vékony acélhuzallal megfelelő hosszúságúra darabolunk. Ezen darabolt, homogén előgyártmány lesz a sajtolt cserepek alapja, melyet gipsz formák között kiperéselve kapjuk meg a végleges nyers cserép formátumot.



Gipszforma készítés

A sík cserepek formázásától eltérően a bonyolultabb formák elérése préselési technológiával lehetséges. Ehhez a folyamathoz szükségünk van a cserép negatívjára, melynek fontos tulajdonsága, hogy a préseléskor kiszorított vizet képes felvenni, elvezetni. Erre tökéletesen alkalmas, az agyag minőségi tényezőihez igazodó gipszkeverékből készült forma.

A cserepek gyártási folyamata

Az előgyártmányok szállítószalagokon jutnak el a „Rieter DR6” revolverpréshez, majd alsó munkaformákra automatikusan felkerülnek. A gép felépítéséből adódóan egyszerre 4 cserepet tud formázni egymás mellett. Egy időben a berendezésen 4 db felsőforma van üzemben, illetve az alsókból egy forgó 6 oldalú dobon 6x4 db alsóforma. A kiperéselt cserepeket vákuumos szívófejekkel az alsóformáról felvesszük, majd szárítótálcákra helyezük. A tálcákat egymásra rakatoljuk, majd szárítókocsokra kerülnek.

Szárítás

A kocsik sín pályákon mozogva alagútszárítóba jutnak, ahol megindul a cserepek száradása. Első lépcsőben egy 40°C-os, közel 100% relatív páratartamú közegbe kerülnek, hogy a szárítás kíméletesen induljon el. A hőmérsékletet folyamatosan emelve, a páratartamot pedig csökkentve 1 nap alatt érjük el a 90°C hőfokot, illetve 0% relatív páratartamot. Ekkor a cserépben még további 2-2,5 % nedvesség található, melyet csak az égetési folyamat során vesz el.

Engóbozási folyamat

A cserép végleges színét a szárítás után felvitt engób határozza meg. Összetételét színenként változó fém oxidok, és más természetes alapanyagok adják. Ezek vizes elegyét hordjuk fel egyenletesen, különböző porlasztó berendezések segítségével a cserép felületére.

Égetés

Az engóbozás után a cserepeket a típusuknak megfelelő úgynevezett „H-Kazettákba” helyezzük, milliméter pontosan dolgozó Fanuc robotokkal. Az egyes cserépfajták (alap, oromszegély és kúp) ebben a tokban több ponton alátámasztva kerülnek kiégetésre, így garantálható a tökéletes, deformáció mentes késztermék. Az égetési görbe pontosságát PLC vezérelt, automata égetőzónák garantálják. Így garantálható, hogy az év bármely napján kiváló minőségű kerámia tetőcserép hagyhatta el üzemünket.

Készáru osztályozás és csomagolás

Az égetést követően minden egyes készárút szemrevételezünk, illetve egy kiskalapács segítségével akusztikus vizsgálatnak is alávetünk. Utóbbira a szemmel nem látható hajszálrepedések kiszűrésére van szükség.

Ezt követően kiskötegeket képezünk a termékből, majd EUR raklapokra rendezzük, egymáshoz, valamint a raklaphoz pántoljuk.

Az így elkészült egységcsomagot az egyszerre három raklap mozgatójára képes hat villás targoncákkal tároljuk be a raktárterületre, ahonnan a vevőhöz teherautók segítségével szállítjuk el.



IV. A tető:

A tető nem csak házunk külső megjelenését határozza meg, hanem sok más funkciója is van, sokféle feladatot kell ellátnia. A lehető legteljesebb védelmet kell nyújtania a különböző időjárási hatásokkal szemben. Az állandóan változó időjárási viszonyok miatt nagy terhelésnek van kitéve. Egy jó tetőnek ezért fagy-, vihar-, és csapadékállóknak kell lennie. A CREATON tetőrendszere erre kínál időtálló és minden igényt kielégítő esztétikus megoldást.

1. Tető rétegrend általános felépítése:

- Szarufa
- Alátéthéjazat
- Ellenléc
- Tetőléc
- Sajtolt kerámia cserép

2. Szarufa:

A tetőfedési síkot, a tetőszerkezet lejtését a szarufa határozza meg. A szarufák és az azokat alátámasztó szerkezeti elemek az önsúlyukon kívül a fedés és a tető egyéb elemeinek súlyát valamint a szél- és hőterhelést is hordják. Ezekre a terhekre kell méretezni a szarufák keresztmetszetét és a kiosztását a tetőszerkezetben.

3. Alátéthéjazat:

Amennyiben a tetőfedéssel szemben a szokásosnál magasabb követelményszintek kielégítését várjuk el, kiegészítő védelemről kell intézkedni a tervezés és a kivitelezés során. Az alátéthéjazat a tetőfedés alá, a vízzáróság fokozására, kiegészítő intézkedésként kerül beépítésre.

Alátéthéjazat feladatai:

- Véd a porhó ellen
- Véd a szél torlónyomásától esetlegesen bejutó csapadéktól
- Kivezeti a páralecsapódásból eredő kondenzvizet
- Segíti a hőszigetelésbe bejutott pára kijutását
- A jégsáncképződésnél visszajutó olvadék vizet elvezeti
- Tetőfedő anyag esetleges sérülése esetén átveszi a tetőfedés szerepét a tetőfedés kijavításáig.

Alátéthéjazatok csoportosítása és jellemzői:

Főcsoportok	Változatok	Átlapolás	Anyagok	Ellenléchez viszonyított helyzet	Aljzat
1./ alátétszigetelés	vízhatlan alátétszigetelés	hegesztett vagy ragasztott felület folytonosítással	bitumenes vagy műanyag lemezek	ellenléc felett	teljes felületű aljzat (deszkázat vagy lépésálló hőszigetelés)
	vízzáró alátétszigetelés				
2./ aljzaton fekvő alátétfedés	szélzáró alátétfedés	hegesztett vagy ragasztott felület folytonosítással vagy tömített horonyeresztéssel	szigetelőlemezek, alátétfóliák vagy alátéttáblák	ellenléc alatt	teljes felületű aljzat (deszkázat vagy lépésálló hőszigetelés)
	szabad átlapolású alátétfedés	ragasztás, tömítés nélkül, táblák horonyeresztékes toldással vagy átlapolással			
3./ szabadon fekvő alátétfedés	belógatott tetőfóliák, táblák	ragasztás, tömítés nélkül, táblák horonyeresztékes toldással vagy átlapolással	alátétfóliák, alátéttáblák		nincs

Az alátéthéjazat kiválasztásának szempontjai:

- **Az alkalmazott tetőfedő anyag előírt tetőhajlásszög tartományai**
- **A tető tervezett hajlásszöge** (ha a tetősíkon több különböző hajlásszög található mindig a legalacsonyabbat kell figyelembe venni és az annak megfelelő alátéthéjazatot alkalmazni a teljes tetősíkon.)
- **A tetőtér hasznosítása esetén**, mindig szükséges alátéthéjazatot elhelyezni.
- **A tető formája, fedélszerkezet bonyolultsága:** Átlagosnál (10 m-nél) nagyobb szarufahossz, összetett fedélidom, hózugos tetőszakaszok, stb.
- **Különleges időjárási körülmények:** Az átlagosnál nagyobb csapadék, hó, és szél viszonyok, valamint a 600 m-es tengerszint feletti magasságot meghaladó területeken a fedés fokozott terelésnek van kitéve.
- **Egyéb körülmények:** Helyi építési előírások, műemléki védettség, vagy a belső terek különleges rendeltetéséből származó magasabb követelmény szint

Az adott tetőszerkezethez megfelelő alátéthéjazat meghatározásánál több szempont mérlegelése szükséges. Ezek a kiválasztás során, mint „igénybevételi tényezők” jelennek meg. Minden igénybevételi tényezőt figyelembe kell venni! Az egyes cserép típusokhoz a táblázatban megadott alátéthéjazatok a szükséges legenyhébb kiegészítő intézkedések, amelyeknél magasabb besorolású alátéthéjazat mindig választható.

Alátéthéjazatok kiválasztása cserépfedés esetén (pl: Balance)

A tető tervezett hajlásszöge α	Egy további igénybevételi tényező	Kettő további igénybevételi tényező	Három további igénybevételi tényező
$\alpha \geq \alpha_k$	szabadon fekvő alátéthéjazat	szabadon fekvő alátéthéjazat	szabadon fekvő alátéthéjazat
$\alpha < \alpha_k$ $\alpha \geq \alpha_k - 6^\circ$	szabadon fekvő alátéthéjazat	szabadon fekvő alátéthéjazat	szélzáró alátéthéjazat
$\alpha < \alpha_k - 6^\circ$ $\alpha \geq \alpha_k - 10^\circ$	vízzáró alátéthéjazat	vízzáró alátéthéjazat	vízzáró alátéthéjazat
$\alpha < \alpha_k - 10^\circ$	vízzáró alátéthéjazat	vízhatlan alátéthéjazat	vízhatlan alátéthéjazat
$\alpha < 10^\circ$	Balance cserépfedésű tető nem készíthető!		

α_k előírt hajlásszög: az adott tetőfedő anyagnál alkalmazható tetőhajlásszög, melynél a vízzárósági követelmény még külön kiegészítő intézkedés nélkül teljesül.

A táblázat használatánál a következőket kell figyelembe venni:

A kiválasztást meghatározó szempontok közül legnagyobb jelentősége az adott cserép előírt hajlásszögének, illetve a tetőtér hasznosítási jellegének van. A többi tényező egyenlő, de némiképp enyhébb súllyal szerepel, így ez a kiválasztást segítő táblázatban nem tételelesen, hanem mint az igénybevételi tényezők száma jelenik meg.



CREATON tetőcserepek tetőhajlásszög szerinti csoportosítása:

Termék választék	DIN*	Creaton**	UNO	DUO	TRIO	QUATTRO
Magnum	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Balance	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Futura	22°	18°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°	≥ 7°
Titania	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Galant	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Premion	22°	18°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°	≥ 7°
Viva	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Mz3	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Harmonie	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Optima	25°		≥ 16°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Cantus	25°		≥ 16°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Eleganz	30°		≥ 24°	≥ 22°	≥ 18°	≥ 10°
Domino	25°		≥ 18°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Rapido	25°		≥ 18°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Ratio	25°		≥ 18°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Ratio Dorfen	25°		≥ 18°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Rustico	25°		≥ 18°	≥ 16°	≥ 14°	≥ 10°
Sinfonie	22°	18°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°	≥ 7°
Melodie	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Maxima	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Romano	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Antico	22°		≥ 16°	≥ 14°	≥ 12°	≥ 10°
Herzriegel	30°		≥ 24°	≥ 22°	≥ 18°	≥ 10°
Hódfarkú cserepek	30°		≥ 24°	≥ 22°	≥ 18°	≥ 10°
Hortobágy	35°	30°	≥ 24°	≥ 22°	≥ 18°	≥ 10°
Róna	35°	30°	≥ 24°	≥ 22°	≥ 18°	≥ 10°
Hargita	35°	30°	≥ 24°	≥ 22°	≥ 18°	≥ 10°

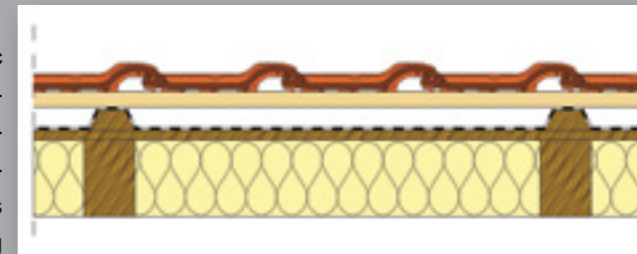
DIN*: DIN által meghatározott szabványos tetőhajlásszög (a tető azon alsó hajlásszöge), ahol a tetőfedés a gyakorlatban még esőbiztosnak bizonyult.

Creaton:** Creaton tapasztalatin alapuló tetőhajlásszög (a tető azon alsó hajlásszöge), ahol a tetőfedés a gyakorlatban még esőbiztosnak bizonyult.

ak elért hajlásszög: az adott tetőfedő anyagnál alkalmazható tetőhajlásszög, melynél a vízzárósági követelmény még külön kiegészítő intézkedés nélkül teljesül

3.1. Aljazaton fekvő alátétfedések
3.1.1. Vízhatlan alátétzigetelés:

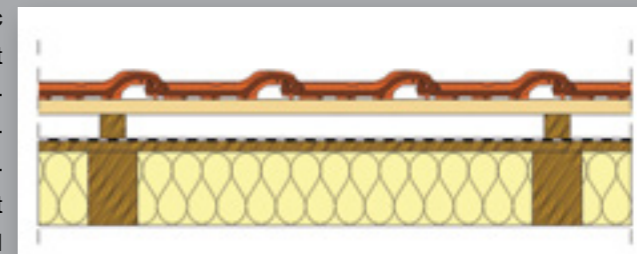
Teljes felületű aljazatra készített, az ellenléc felett vezetett vízhatlan alátétthéjazat. A szigetelés az ellenléceket áttakarja, így a tetőléceket rögzítő szegezés a vízvezetés síkjából kiemelkedik. Vízhatlan alátétzigetelés csak erre minősített bitumenes, műanyag vagy műkaucsuk szigetelőlemezekkel készíthető. Az átlapolásokat, valamint a tetőn kialakított összes áttörést úgy kell kialakítani, hogy azok vízhatlanok legyenek. Vízhatlan alátétzigetelés alatt átszellőztetett légréteg (kétszeresen átszellőztetett) csak gerincszellőző, vápa, élgerinc nélküli tetőszerkezet és a szaruközt nem meghaladó szélességű áttörések esetén alakítható ki.


CREATON QUATTRO Longlife vízhatlan alátétthéjazat:

Műszaki adatok			
Részletek	Vizsgáló módszer	Adatok	
Hossz	EN 1848-2	25 m	
Szélesség	EN 1848-2	1,5 m	
Súly	EN 1849-2	360 g/m ²	
Éghetőségi besorolás	EN 11925-2	E-d2	
Felület		37,5 m ²	
Páraáteresztés (sd)	EN ISO 12572	0,2 m	
Szakító szilárdság	EN 12311-1	hosszirányban 420N	keresztirányban 490N
Tágulás	EN 12311-1	hosszirányban 50%	keresztirányban 65%
Tovább szakító erő	EN 12311-1	hosszirányban 310N	keresztirányban 280N
UV állóság		4 hónap	
Vízzáróság	EN 13859-1 C	W1	
Hideghajlíthatóság		-30 C°	

3.1.2. Vízzáró (esőbiztos) alátétfedés:

Teljes felületű aljazatra készített, az ellenléc alatt vezetett vízzáró alátétthéjazat, melyet az ellenléc rögzítései átlukasztanak. Vízzáró alátétzigetelés csak erre minősített bitumenes, műanyag vagy műkaucsuk szigetelőlemezekkel, illetve ilyen célra kifejlesztett és erre a fokozatra minőségtanúsítvánnyal rendelkező lemezzel vagy fóliával készíthető. Az átlapolásokat valamint a tetőn kialakított összes áttörést vízzáró módon kell kialakítani.

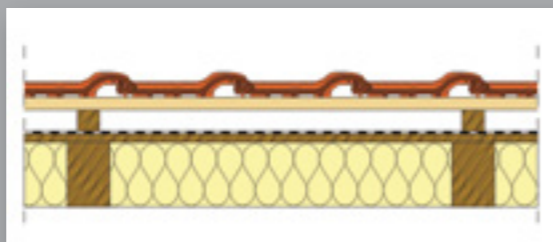


CREATON TRIO extra vízzáró alátét héjazat:

Műszaki adatok			
Részletek	Vizsgálati módszer	Adatok	
Hossz	EN 1848-2	50 m	
Szélesség	EN 1848-2	1,5 m	
Súly	EN 1849-2	210 g/m ²	
Éghetőségi besorolás	EN 11925-2	E-d2	
Felület		75 m ²	
Páraáteresztés (sd)	EN ISO 12572	0,03 m	
Szakító szilárdság	EN 12311-1	hosszírányban 490N	keresztirányban 460N
Tágulás	EN 12311-1	hosszírányban 45%	keresztirányban 70%
Tovább szakító erő	EN 12311-1	hosszírányban 500N	keresztirányban 450N
UV állóság		4 hónap	
Vízzáróság	EN 13859-1 C	W1	
Hideghajlíthatóság		-40 C°	

3.1.3. Szélzáró alátét fedés

Teljes felületű aljzatra (pl. deszkázatra vagy lépésálló hőszigetelésre) hegesztett, ragasztott vagy tömített átlapolásokkal, lemezekből vagy fóliákból készített alátét héjazat. Az alátét fedés az ellenléc alatt van vezetve, annak rögzítései átlukasztják. Szigetelőlemezekkel készíthető, az átlapolásokat, valamint a tetőn kialakított összesáttörést úgy kell kialakítani, hogy azok vízzáróak legyenek!


3.1.4. Szabad átlapolású alátét fedés:

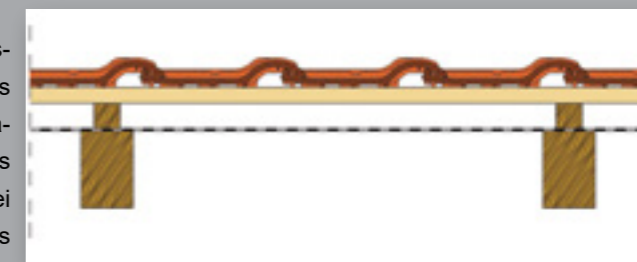
Teljes felületű aljzatra készített, átlapolt lemezek, fóliák, és/vagy horonyeresztékestáblák. Az alátét fedés az ellenléc alatt van vezetve, annak rögzítései átlukasztják.

CREATON DUO extra szélzáró alátét héjazat:

Műszaki adatok			
Részletek	Vizsgálati módszer	Adatok	
Hossz	EN 1848-2	50 m	
Szélesség	EN 1848-2	1,5 m	
Súly	EN 1849-2	150 g/m ²	
Éghetőségi besorolás	EN 11925-2	E-d2	
Felület		75 m ²	
Páraáteresztés (sd)	EN ISO 12572	0,020 m	
Szakító szilárdság	EN 12311-1	hosszírányban 310N	keresztirányban 240N
Tágulás	EN 12311-1	hosszírányban 70%	keresztirányban 80%
Tovább szakító erő	EN 12311-1	hosszírányban 180N	keresztirányban 210N
UV állóság		3 hónap	
Vízzáróság	EN 13859-1 C	W1	
Hideghajlíthatóság		-20 C°	

3.2. Szabadon fekvő alátét fedések:

Aljzat nélkül, a szarufák felett laza átlapolással fektetett, belógatott alátét fóliák és tömítés nélküli horonyeresztékes módon csatlakoztatott vagy átlapolt alátét táblák. Az alátét fedés az ellenléc alatt van vezetve, annak rögzítései átlukasztják. Szabadon fektetett alátét fedés hőszigetelt szerkezet esetén csak kétszeresen átszellőztetett tetőként valósítható meg. A hőszigetelés felett kialakított légréteg szükséges vastagságát a belégés mértékétől függetlenül biztosítani kell! Szabadon fekvő alátét fedés 20° tetőhajlásszög alatt nem alkalmazható!


CREATON UNO classic szabadon fekvő alátét héjazat:

Műszaki adatok			
Részletek	Vizsgálati módszer	Adatok	
Hossz	EN 1848-2	50 m	
Szélesség	EN 1848-2	1,5 m	
Súly	EN 1849-2	120 g/m ²	
Éghetőségi besorolás	EN 11925-2	E-d2	
Felület		75 m ²	
Páraáteresztés (sd)	EN ISO 12572	0,020 m	
Szakító szilárdság	EN 12311-1	hosszírányban 260N	keresztirányban 180N
Tágulás	EN 12311-1	hosszírányban 50%	keresztirányban 80%
Tovább szakító erő	EN 12311-1	hosszírányban 120N	keresztirányban 140N
UV állóság		3 hónap	
Vízzáróság	EN 13859-1 C	W1	
Hideghajlíthatóság		-20 C°	

Alátét héjazatok kiegészítő elemei:

Alátét héjazatok kiegészítői:	
	NKS varratragasztó csík keresztirányú toldásokhoz és csatlakozásokhoz 50 mm széles (25 m/tekercs, 12 tekercs/karton, 288 tekercs/raklap)
	SKL speciális ragasztó fólia és egyéb szerkezetek csatlakoztatásához (19 m ragasztás/tubus, 20 tubus/karton, 1200 tubus/raklap)
	NDS szegtömítő csík ellenlécek alatti szegtömítésre 50 mm széles (10 m/tekercs, 12 tekercs/karton, 252 tekercs/raklap)
	NDM szegtömítő massa ellenlécek alatti szegtömítésre (1000 ml/tubus - kb. 50 fm ellenlécre, 10 tubus/karton, 240 tubus/raklap)
	UAB alátét héjazat csatlakoztató szalag nagyobb áttörések lezárásához (pl.: kémények) 250 mm széles (5 m/tekercs, 4 tekercs/karton, 240 tekercs/raklap)
	NDB szegtömítő szalag PE, ellenlécek alatti szegtömítésre 60 mm széles (30 m/tekercs, 8 tekercs/karton, 144 tekercs/raklap)
	QSM gyorsragasztó QUATTRO alátét héjazat hideg hegesztésére (ragasztásához) (1,25 l/doboz - kb. 11 kiadóssága 200 m ² , 6 doboz/karton, 360 doboz/raklap)
	QSM ecsettel ellátott ragasztó adagoló QUATTRO alátét héjazat hideg hegesztésére (ragasztásához) (csak egyesével kapható)
	Hőlégfúvó QUATTRO alátét héjazat meleg hegesztésére (csak egyesével kapható)
	KKS ellenlécsapka ellenléc integrálása a QUATTRO alátét héjazat lefedésével 300 mm széles (20 m/tekercs, 3 tekercs/doboz, 162 tekercs/raklap)
	Külső sarokelem a QUATTRO alátét héjazathoz

Alátét héjazatok kiegészítő elemei	UNO	DUO	TRIO	QUATTRO
NKS varratragasztó csík	X	X		
SKL speciális ragasztó	X	X	X	X
NDS szegtömítő csík	X	X	X	X
NDM szegtömítő massa	X	X	X	
UAB alátét héjazat csatlakoztató szalag	X	X	X	
NDB szegtömítő szalag	X	X	X	
QSM gyorsragasztó + ecsettartó				X
Hőlégfúvó				X
KKS ellenléc sapka				X
Külső sarokelem				X

4. Ellenléc:

Az ellenlécezésnek legalább 30 mm-es névleges vastagsággal kell rendelkeznie. A tetőhajlástól, a szarufa hosszúságától és az épület fekvésétől függően az ellenléc mérete (magassága) növekedhet. A cserépfedések a vízzáró fedések családjába tartoznak, a vízzáró fedéseknél megengedett kis mennyiségű nedvesség bejutása. Ennek a nedvességnek azonban el kell tudni távozni a padlástérből, illetve a tetőszerkezetből, vagyis a szellőztetésről minden ilyen esetben gondoskodni kell!

Légrés szerepe:

A légrés egyik feladata a tetőfedés résein keresztül bejutott nedvesség, illetve a fedés alsó felületén kicsapódó pára kiszellőztetése, de ez a légréteg teszi lehetővé az alátét héjazaton, a fedésről lecseppenő nedvesség kivezetését is. A légréteg másik feladata a cserépfedés hátoldali hűtése. A tetőhéjazat felületi hőmérsékletének csökkentése jelentősen tehermentesíti a hőszigetelést, mérsékli annak nyári hőterhelését. Az egyszerűen átszellőztetett tető esetén mindkét légréteg feladatát a külső légréteg látja el. A szerkezet rétegeibe beépített, és a belső tér felől bejutó pára biztonságos elvezetése érdekében az alátét héjazat páraáteresztő képességű kell hogy legyen ($S_d < 0,3$ m). Téli körülmények között a légrétegben áramló hideg levegő a hóolvadást késlelteti, és ezzel a jégsáncképződést, illetve az ereszcsontra elfagyásának lehetőségét csökkenti. Az ellenlécezésnek a DIN 4074-1 „Fenyőfaáru osztályozása teherbírás szerint” legalább az S 10-es osztály előírásainak kell megfelelnie.

Tetőfedések esetében az ellenlécek minimum magassága:

Szarufa hossz	Tetőhajlásszög				
	10°-15°	15°-20°	20°-25°	25°-30°	30° felett
10 m-ig	6,5 cm	5 cm	4 cm	3 cm	3 cm
10-15 m	10 cm	6,5 cm	5 cm	4 cm	3 cm
15-20 m	10 cm	10 cm	6,5 cm	5 cm	4 cm

Tetőfedések esetében az ellenlécek javasolt magassága:

Szarufa hossz	Tetőhajlásszög				
	10°-15°	15°-20°	20°-25°	25°-30°	30° felett
10 m-ig	6,5 cm	5 cm	5 cm	5 cm	5 cm
10-15 m	10 cm	6,5 cm	5 cm	5 cm	5 cm
15-20 m	10 cm	10 cm	6,5 cm	5 cm	5 cm

Magyarországi tapasztalatok alapján minden esetben a min. 5 cm -es ellenléc méret alkalmazása ajánlott!

A tetőlécek kiosztásához ismernünk kell a valós fedési hosszúságot, ehhez nyújt segítséget a következő táblázat:

Ellenléc magassága	Az ellenléc hossznövekedése (mm) ha a tetőhajlásszög:									
	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
30 mm	8,0	10,9	14,0	17,3	21,0	25,2	30,0	35,8	42,9	52,0
50 mm	13,4	18,2	23,3	28,9	35,0	41,9	50,0	59,6	71,4	86,7
65 mm	17,4	23,7	30,3	37,5	45,5	54,5	65,0	77,5	92,9	112,7
100 mm	26,8	36,4	46,6	57,7	70,0	83,9	100,0	119,2	142,9	173,3

5. Tetőléc:

A tetőcserepek tartószerkezete a lécezés. A tetőlécezés kivitelezése és a lécek minősége nagy mértékben befolyásolja a tető síkját és ebből következően a tetőfedés megjelenését is, ezért különösen fontos odafigyelni az egyes tetőfelületek síkbeli egyenességére.

A tetőléceket az ellenlécekre kell rögzíteni! Az egymástól való távolságuk a kiválasztott tetőfedő anyagtól és a fedési módtól függ.

A lécezés ajánlott keresztmetszeti méretei a szarufatávolságtól (ellenlécek távolságától) függően a mellékelt táblázatban olvashatók. A tetőlécek keresztmetszetének a statikai követelményekhez kell igazodnia! Az önsúly, szél és hó, valamint a helyi tetőfedési szokások okozta fokozottabb terhelés esetén nagyobb léccserepekre lehet szükség.

A léceknek a DIN 4074-1 „Fenyőfaáru osztályozása teherbírás szerint“ legalább az S 10-es osztály előírásainak kell megfelelnie.

Tetőlécek javasolt méretei:

Szarufa távolság*	Tetőléc keresztmetszet
70 cm-ig	30x50 mm
70-80 cm	30x50 mm
80-90 cm	30x50 mm
90-100 cm	40x60 mm

* A szomszédos szarufák közötti távolság (nem a tengelytávolság). Az ellenlécek elhelyezkedését is figyelembe kell venni!

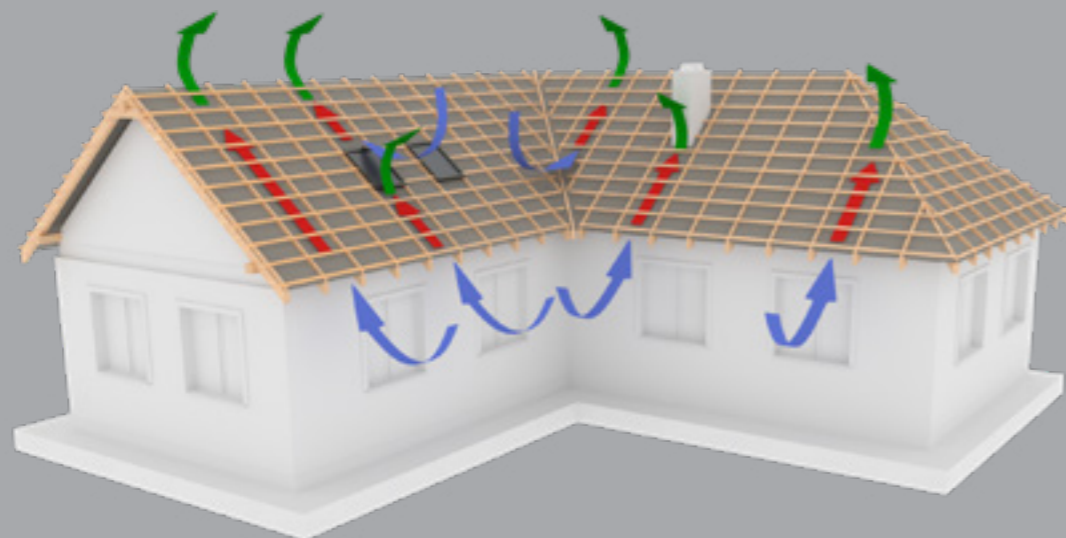
Eltolhatósági tartomány (mm)	Léctávolságokat áttekintő táblázat													
	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400	410	420	430	440
"MAGNUM"										22 mm				
"BALANCE"											26 mm			
"FUTURA"						29 mm								
"TITANIA"									43 mm					
"PREMION"						23 mm								
"VIVA"				14 mm										
"MZ3"				16 mm										
"HARMONIE"			25 mm											
"OPTIMA"			1)	50 mm										
"ELEGANZ"			13											
"CANTUS"				37 mm										
"DOMINO"				12 mm										
"SIMPLA"				29 mm										
"RAPIDO"											30 mm			
"RATIO"							23 mm							
"RUSTICO"				20 mm										
"SINFONIE"							28 mm							
"MELODIE"				34 mm										
"MAXIMA"				40 mm										
"ROMANO"				4										
"HERZZIEGEL"				13 mm										

1.) Az ábrázolt tartományban a szegélycserép oldallapját meg kell vágni!

V. Szellőzés:

1. Alapelvek:

A cserépfedés alatti légréteget épületfizikai szempontok alapján át kell szellőztetni! Az átszellőztetés akkor jön létre, ha megfelelő keresztmetszetű légrétegben vagy légtérben (hőmérsékletkülönbség, illetve nyomás különbség következtében) felfelé áramlás indul meg. Az átszellőztetett tetőszerkezetben a légmozgás a tető hajlásszögétől, a légréteg keresztmetszetétől, illetve a légtér nagyságától, kialakításától, be- és kiszellőző nyílások szabad légáteresztő méretétől és elhelyezkedésüktől függ. Minél nagyobb a tető hajlásszöge és ennek következtében a be- és kiszellőző nyílások közötti magasságkülönbség, annál nagyobb lesz a hajtóerő és ezzel az áramlási sebesség, illetve a légréteget/légteret átöblítő levegő mennyisége.



2. Ki- és beszellőző légrés méretezése:

A fent említett légréteg megfelelő keresztmetszetére, a be- illetve kiszellőző nyílások méretére hazai előírások nincsenek, ezért a gyakorlatban már bevált DIN 4108-3 szabvány előírásait használjuk. A szabvány követelményei szerint 10°-nál nagyobb hajlásszögű tetők esetében el lehet tekinteni a részletes páradiffúziós számításról, ha teljesítjük a következő minimum követelményeket:

Az eresznél lévő szabad beszellőzési keresztmetszet minimum a szellőztetni kívánt tetőfelület 0,2%-a, de legalább 200 cm²/eresz méter legyen!

A tető általános részein kialakítandó minimum szabad szellőző keresztmetszet legalább 200 cm²/méter legyen!

A gerinc és az élgerinc mentén a kiszellőző nyílások szabad keresztmetszete a hozzátartozó tetőfelület legalább 0,05%-a legyen!

A szellőző keresztmetszet alatti épületszerkezeti rétegek együttes páradiffúziós egyenértékű légrétegvastagsága (sd) a szarufa hosszától függően a következő legyen:

Szarufahossz	Szükséges páradiffúziós egyenértékű légrétegvastagság Sd
0-10 m	≥ 2 m
10-15 m	≥ 5 m
> 15 m	≥ 10 m

Szellőző keresztmetszet alatti épületszerkezeti rétegek együttes minimálisan szükséges páradiffúziós légrétegvastagsága (Sd) a szarufa hosszától függően .

Az ereszvonala, a félnyeregteretők és a nyeregteretők gerincének szellőző nyílásai esetében a szellőzőrácsok, szellőző szalagok és egyéb profilok beépítésének köszönhetően, a keresztmetszet szűkítéseket figyelembe kell venni! A szükséges szellőző nyílások méretét ennek megfelelően meg kell növelni!

Meleg, párás terek esetében egyedi méretezésre van szükség!

A páradiffúziós ellenőrző számítás a DIN 4108-5 szabvány alapján lehet elvégezni.

Elhagyható a szabvány szerinti ellenőrzés, amennyiben a következő feltételek teljesülnek:

Átszellőztetett hőszigetelt tetők esetén akkor, ha

- a fenti minimális szellőző keresztmetszetek biztosítottak,
- a szellőző légrés alatti szerkezet diffúzió-egyenértékű légréteg vastagsága: Sdi > 2m

Átszellőztetés nélküli hőszigetelt tetők esetében akkor, ha a tetőfedés kiszellőzése biztosított (pl. kiselemes fedések)

- Sde ≤ 0,1 m és Sdi ≥ 10 m, vagy
- Sde ≤ 0,3 m és Sdi ≥ 20 m, vagy
- Sde ≥ 0,3 m és Sdi ≥ 6*Sde

Átszellőztetés nélküli hőszigetelt tetők esetében akkor, ha a tetőfedés kiszellőzése nem biztosított (pl. nagyelemes fedések)

- Sdi ≥ 100,0 m,

CREATON szellőzőrendszer elemek

Név	Szellőző keresztmetszet cm ² /m, cm ² /db	Alkalmazási terület
Szellőző szalag	540 cm ² /m 10 cm-es szélességnél	eresz, félnyeregterelő gerinc
Fésűs ereszszellőző elem	200 cm ² /m	eresz
Fésűs elem	A légáteresztő képesség függ a cserép profil méretétől	eresz, vápa
Szellőző cserép	Lásd a későbbi táblázatokban	gerinc, él, élgerinc, vápa, eresz
Taréjszellőző cserép	230 cm ² /m 115 cm ² /m tetőoldalanként	gerinc
Kúpaltét	150 cm ² /m 30 cm-es szélességnél	gerinc, él, élgerinc

A tetőfelületen elhelyezett szellőző egységeken keresztül több időjárási tényező (pl. erős szél és tartós eső) együttes megjelenése esetén nem zárható ki a porhó és a csapóeső bejutása a tetőszerkezetbe.

VI. Hófogás:

Hófogás fogalma, célja, feladata:

A hófogók alkalmazásának a célja, hogy megakadályozzuk a tetőfelületen a hőtömeg megcsúszását és a tetőfelületről történő leesését. Magyarországon minden 25°-75° közötti tetőnél hófogásról kell gondoskodni. Erre a célra vonalmenti és/vagy a tetőfelületen beépített pontszerű hófogók alkalmazhatók. A két rendszer (a vonalmenti és a felületi hófogás) együtt is alkalmazható a nagyobb hatékonyság érdekében. A bonyolult tetőformák tervezésénél és kivitelezésénél kerülni kell a tetőidomok közötti hózugok kialakulását, illetve figyelebe kell venni, hogy egyes fedélidomok között ne keletkezessenek hótorlaszok.

A pontszerű hófogókat a teljes felületen egyenletesen kell elosztani, feadata a tetőn lévő hó megcsúszásának a megakadályozása. A hófogók mennyiségét a következő táblázatok alapján lehet határozni.

Hóteher alapértéke (KN/m ²)	Tetőhajlásszög															
	0,80	0,90	1,00	1,10	1,20	1,30	1,40	1,50	1,60	1,70	1,80	1,90	2,00	2,10	2,20	2,30
75°	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0
70°	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,9
65°	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	2,5	2,5	2,6	2,7	2,7
60°	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6
55°	1,6	1,6	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5
50°	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3
45°	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1	2,2	2,2
40°	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,1
35°	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9
30°	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	1,8
25°	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7
20°	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5
15°	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4
10°	0,9	0,9	1,0	1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,3

Hóteher alapértéke (KN/m ²)	Tetőhajlásszög																
	2,40	2,50	2,60	2,70	2,80	2,90	3,00	3,10	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60	3,70	3,80	3,90	4,00
75°	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	4,0	4,1	4,1	4,2	4,2
70°	2,9	3,0	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9	4,0	4,1
65°	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,3	3,3	3,4	3,5	3,5	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9
60°	2,7	2,7	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5	3,6	3,6	3,7
55°	2,5	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3	3,4	3,4	3,5
50°	2,4	2,4	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	3,0	3,0	3,1	3,1	3,2	3,2	3,3
45°	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,0	3,1
40°	2,1	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9
35°	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,5	2,6	2,6	2,7
30°	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5
25°	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,1	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	2,3
20°	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	2,1
15°	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9
10°	1,3	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7

Hófógók elhelyezése minden negyedik cserép esetén:**Hófógók elhelyezése minden ötödik cserép esetén:****Hófógók elhelyezése minden hatodik cserép esetén:****Hófógók elhelyezése minden hetedik cserép esetén:**

A hófogó rácsok alkalmazásának a célja, hogy megakadályozzuk a tetőfelületen a hőtömeg megcsúszását, az ereszcsontra leszakadását.

A hófogó rács legmegfelelőbb helye egyszeres fedés esetén az ersztől számított 2. cserépsor, kétszeres fedésnél a 3. sor. 10 m-es szarufahossz esetén legalább két sorban kell elhelyezni. Nagy ereszküléknél a falsík közelébe kell húzni a szarufákra ható nyomaték csökkentése miatt

VII. A tetőn való közlekedés:

A munkavédelmi előírások betartására a CREATON cseréppel fedett tető készítésekor illetve a karbantartás során ügyelni kell. A cseréppel fedett tetőkre lépni, a szükséges intézkedések (pl.: tetőlétra vagy járórácsok) nélkül nem megengedett. Amennyiben valamely tetőrész karbantartást igényel (pl.: szolár, vagy szellőztető berendezés), úgy a munkavédelmi előírásoknak megfelelő járórács alkalmazása mindenképpen szükséges. A CREATON rendszer járórácsai, létrái és egyéb kiegészítői, nem tekinthetők kikötési pontnak.

VIII. Cserepek rögzítése:

1. Mechanikai rögzítés a tetőfelületek peremei mentén:

A tető hajlásszögétől függetlenül, kiegészítő rögzítést kell alkalmazni a szegélyek, ereszek, vápák, élek (él- és élgerinc), valamint a gerinc, illetve félnyereg gerinc mentén. A rögzítés ebben az esetben csavarozással történik önmetszős tömítőfejes csavarral. A hagyományos szegezést nem javasoljuk, mivel ez hosszú távon nem nyújt megfelelő rögzítést! Ezeket a csavarokat az előre kialakított szeglyuk (vágott cserepek esetén új szeglyukat kell készíteni) mélyedésen keresztül kell kézi fúró segítségével elhelyezni. A tömítőfej, a csavar behajtásakor kitölti a szeglyuk és a csavar közötti hézagot, így az esetlegesen visszafolyó víz ellen tömíti az átfúrt cserepet.

Ezt a kiegészítő rögzítést minden egyes cserép esetén el kell végezni a felsorolt peremek mentén (peremzónák), valamint gondoskodni kell minden egyes kúpcserép rögzítéséről is (pl. kúpkapocs)!

Az élek mentén a vágott cserepek esetén alkalmazható megoldás a rögzítő huzallal történő rögzítés. Külön erre a célra kifejlesztett termék a "Nemesacél kapocs, vágott cserepekhez", mely megtalálható a rendszer-tartozékok között (ld. a termék adatlapok). Ebben az esetben nem készítünk új szeglyukat a cserépben (így tömítőfejes csavarra sincs szükség).

2. Mechanikai rögzítés a leesés elleni védelem miatt

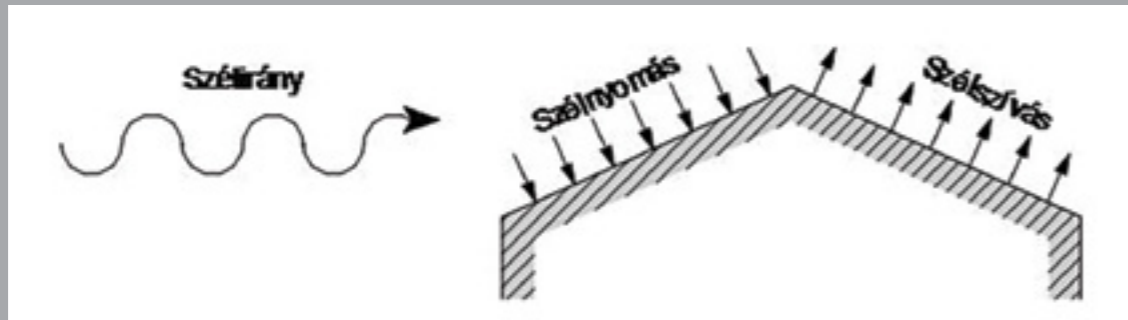
A leesés elleni védelem kiemelten fontos, hiszen az esetlegesen leeső cserepek jelentős kockázatot jelentenek az emberi életre, illetve az értéktárgyainkra (pl. parkoló autókra) nézve. Ezt a kockázatot mérlegelve kell meghatározni, hogy bizonyos esetekben mennyi cserepet rögzítünk. A mérlegelendő tényezők: az épület ereszmagassága, a tető hajlásszöge illetve az épület funkciója/elhelyezkedése.

Az alábbi táblázat egy iránymutatás, hogy a tetőhajlásszög függvényében milyen sűrűségű kiegészítő rögzítést kell alkalmaznunk. A táblázat értékei, a korábban felsorolt tényezők figyelembevételével szigorítandóak!

tető hajlásszöge	rögzítés szükségessége általános mezőben*
45°-ig	rögzítés nem szükséges**
45° - 65°	minden 2. illetve 3. cserepet
60°-ig	minden cserepet

3. Mechanikai rögzítés a szél terhelése ellen

Kiegészítő rögzítést kell alkalmazni abban az esetben, ha szél terheléséből keletkező szélszívás mértéke meghaladja a cserepek önsúlyából keletkező leterhelő erő (illetve az önsúlyból származó leterhelő forgatónyomaték) nagyságát. A tető egyik oldalán keletkező szélnyomás minden esetben szélszívást okoz a tető ellentétes oldalán! Ezen felül figyelembe kell venni a tető geometriai kialakításából keletkező turbulens széláramlás hatását is.



A szél terhelésének meghatározását a hatályban lévő Eurocode szabvány erre vonatkozó fejezete alapján, a statikus tervezőnek kell meghatároznia (MSZ EN 1991-1-4). A szabvány minden európai tagállamra nézve kötelező érvénnyel hatályos, az egyes országok földrajzi és meteorológiai eltéréseit (és az ezekből adódó adatokat) a nemzeti mellékletek tartalmazzák.

Az említett szabvány lehetőséget nyújt az úgynevezett egyszerűsített eljárás alkalmazására, amennyiben a következő feltételek teljesülnek:

- Az épület magassága nem haladja meg a 200 m-t
- Az épület szél felőli oldalán a terep átlagos lejtése nem éri el a 3°-ot
- Az épület környezetében nincsen annak átlagos magasságánál legalább kétszer magasabb épület, vagy más objektum
- Ha a cserépfedés alatti légtér nem zárt, akkor az épületnek ne legyen kettő, vagy több olyan oldal, melyen a nyílás felületek aránya több, mint 30%



Az egyszerűsített eljárás figyelembe veszi a terepszint feletti magasságtól és a beépítettségi kategóriától függő torlónyomást, valamint a tető geometriai kialakításától függő alaki tényezőket.

Az alaki tényezők értékét az egyszerűsített eljárás három tetőformára határozza meg: félnyereg tető, nyeregtető illetve kontyvető.

A tetőfelületeket minden esetben sávokra bontva vizsgáljuk, így különböző értékeket határozunk meg az eresz, a szegélyek, az élek, a gerinc illetve a fennmaradó tetőfelületekre.

Azokon a felületeken, melyeken a szél terhelése meghaladja az ellensúlyozó hatás mértékét, viharharkcsokat kell alkalmazni! A viharharkcsok sűrűségét e két hatás arányából határozzuk meg, így szükséges lehet minden egyes cserép rögzítésére (1:1), minden második cserép rögzítésére (1:2) illetve minden harmadik cserép rögzítésére (1:3).

A turbulens áramlás kiemelt kockázatot jelent a tető áttörések környezetében (pl. állóablakok, kémények), melyek körül (az eljárás során meghatározott szélességű sávban) minden cserép esetén javasoljuk a viharharkcsok alkalmazását!

Az egyszerűsített eljárás segítségével számolt viharharkocs mennyiséget minden esetben ellenőrizni kell és amennyiben a helyi adottságok (pl. uralkodó szélirány, vagy a korábban előfordult legnagyobb szélnyomás) ezt indokolják, módosítani kell! A pontos mennyiségek meghatározását a tetőfedőnek, illetve a statikus tervezőnek kell elvégeznie!

A viharharkcsok kialakításában és felhasználásában figyelembe vesszük, hogy a forgatási ponttól a lehető legnagyobb távolságra helyezzük el (általában a cserép oldalhornyának alsó felén), így megnövelhetjük a szél hatásának ellentartó hatás erőkarját (így nagyobb ellensúlyozó forgatónyomatékot kapunk).

Különböző termékekhez eltérő méretű viharharkcsokat alkalmazunk, valamint választhatunk beütős, illetve beakasztós viharharkcsok közül is.



II. Fejezet: Sajtolt tetőcserepek alkalmazástechnikája



„MAGNUM®“

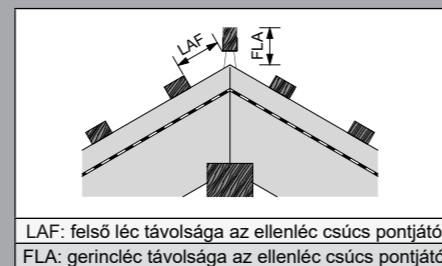
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	390 mm	400 mm	411 mm
Fedési szélesség	295 mm	296 mm	297 mm
Cserépszükséglet	8,7 db/m ²	8,5 db/m ²	8,2 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	41,82 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	„UNO“	≥16°
Szélzáró alátételhéjazat	„DUO“	≥14°
Vízzáró alátételhéjazat	„TRIO“	≥12°
Vízhatlan alátételhéjazat	„QUATTRO“	≥10°

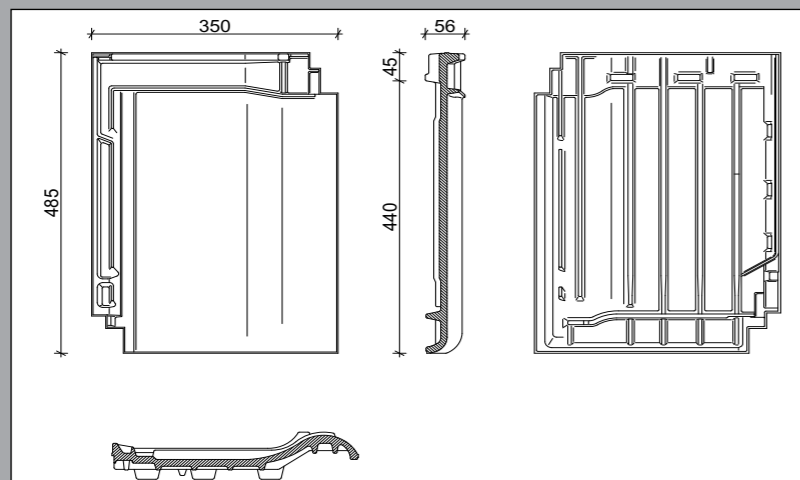
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 60 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereg- és ereszcserpekekhez	cink-alumínium

Színek		"NUANCE"	
natúrvörös		rézvörös	
		óvörös	
		palaszürke	
		fekete	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



PF kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	110 mm	110 mm	110 mm	100 mm	100 mm	100 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	
FLA	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	50 mm	40 mm	30 mm	20 mm	10 mm	
PF kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	110 mm	110 mm	110 mm	95 mm	95 mm	95 mm	85 mm	80 mm	75 mm	75 mm	75 mm	
FLA	110 mm	105 mm	100 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	50 mm	40 mm	30 mm	20 mm	



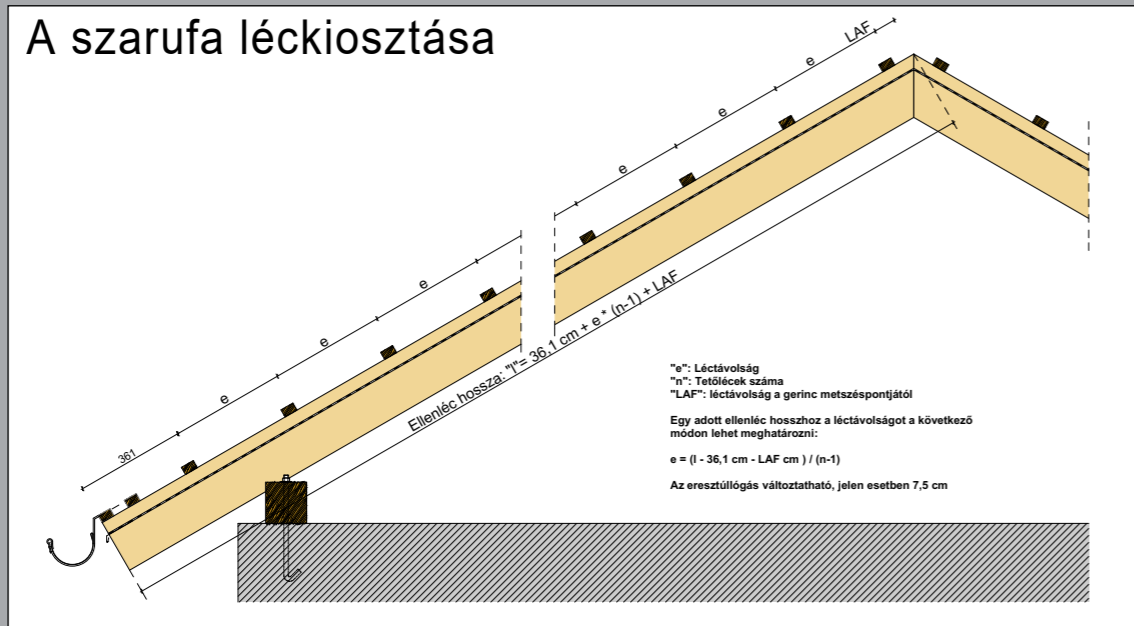
Méret	
Szélesség	350 mm
Hosszúság	485 mm
Magasság	56 mm
Vastagság	10 mm
Súly	5,1 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	168 db

„MAGNUM®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcerép	272x485	igény szerint			
2a Szegélycerép - balos	385x485	2,5 db/m			
2b Szegélycerép - jobbos	325x485	2,5 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	395x485	2,5 db/m			
4 Szellőzőcerép	357x495	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 37,5 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	357x495	3,4 db/m			
6 Taréjszellőző félcerép	272x485	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycerép - balos	385x485	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycerép - jobbos	329x485	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	395x485	igény szerint			
9 Félnyereg- és ereszcserép	350x380	3,4 db/m			
10 Félnyereg- és ereszcserép	272x380	igény szerint			
11a Félnyereg- és ereszcserép - balos	385x380	igény szerint			
11b Félnyereg- és ereszcserép - jobbos	325x380	igény szerint			
12 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		3,4 db/m			egyedi gyártás rendelésre
13 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
14 Manzard cserép		3,4 db/m			egyedi gyártás rendelésre
15 Manzard szegélycerép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
16 Kúpcerép PF	275x450	2,5 db/m	kúpkerék		
17 Kúpcerép zárókorong PF		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Funkcionális zárókorong PF		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Kezdőkúp PF egyenesvégű		1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp PF lekerekített végű		1db/él	rögzítőcsavar		
21 Kezdőkúp PF kagylóformájú végű		1 db/él	rögzítőcsavar		
22 Elosztókúp 3 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
23 Elosztókúp 4 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24 „SIGNUM” „A” típusú csatornaszellőző cserép NW 100	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
25 „SIGNUM” „F” típusú csatornaszellőző cserép NW 125	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 „SIGNUM” csatornaszellőző cserép NW 150	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
27 „SIGNUM” csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
28 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
30 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	357x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

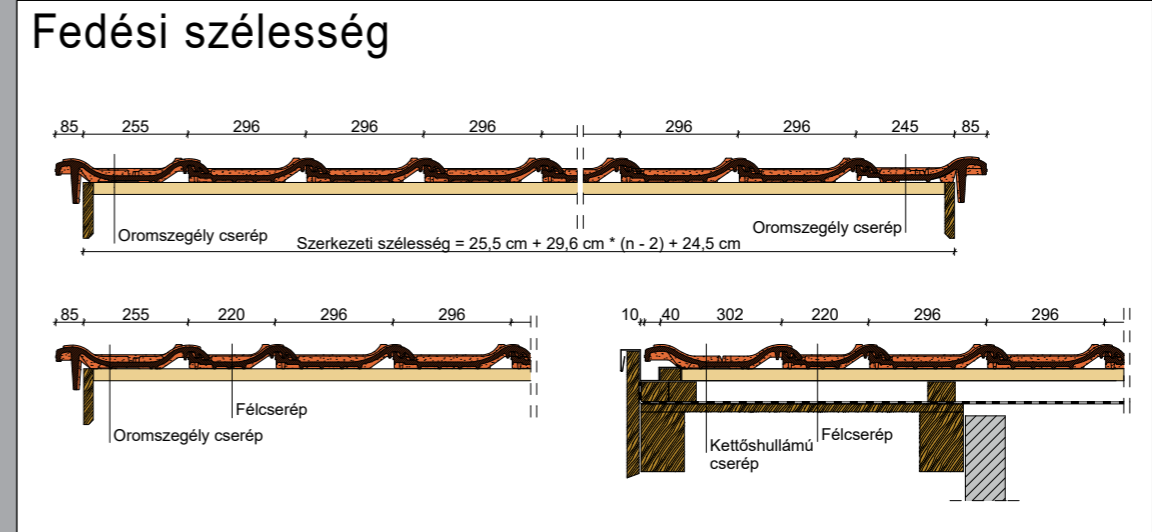
„MAGNUM®“



Szarufa léckiosztása Magnum cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PF kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 100 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőléc száma (n)	390 mm	400 mm	411 mm
10	3971	4061	4160
11	4361	4461	4571
12	4751	4861	4982
13	5141	5261	5393
14	5531	5661	5804
15	5921	6061	6215
16	6311	6461	6626
17	6701	6861	7037
18	7091	7261	7448
19	7481	7661	7859
20	7871	8061	8270
21	8261	8461	8681
22	8651	8861	9092
23	9041	9261	9503
24	9431	9661	9914
25	9821	10061	10325
26	10211	10461	10736
27	10601	10861	11147
28	10991	11261	11558
29	11381	11661	11969
30	11771	12061	12380
31	12161	12461	12791
32	12551	12861	13202
33	12941	13261	13613
34	13331	13661	14024
35	13721	14061	14435
36	14111	14461	14846
37	14501	14861	15257
38	14891	15261	15668
39	15281	15661	16079
40	15671	16061	16490

További információ: www.creaton.hu

„MAGNUM®“

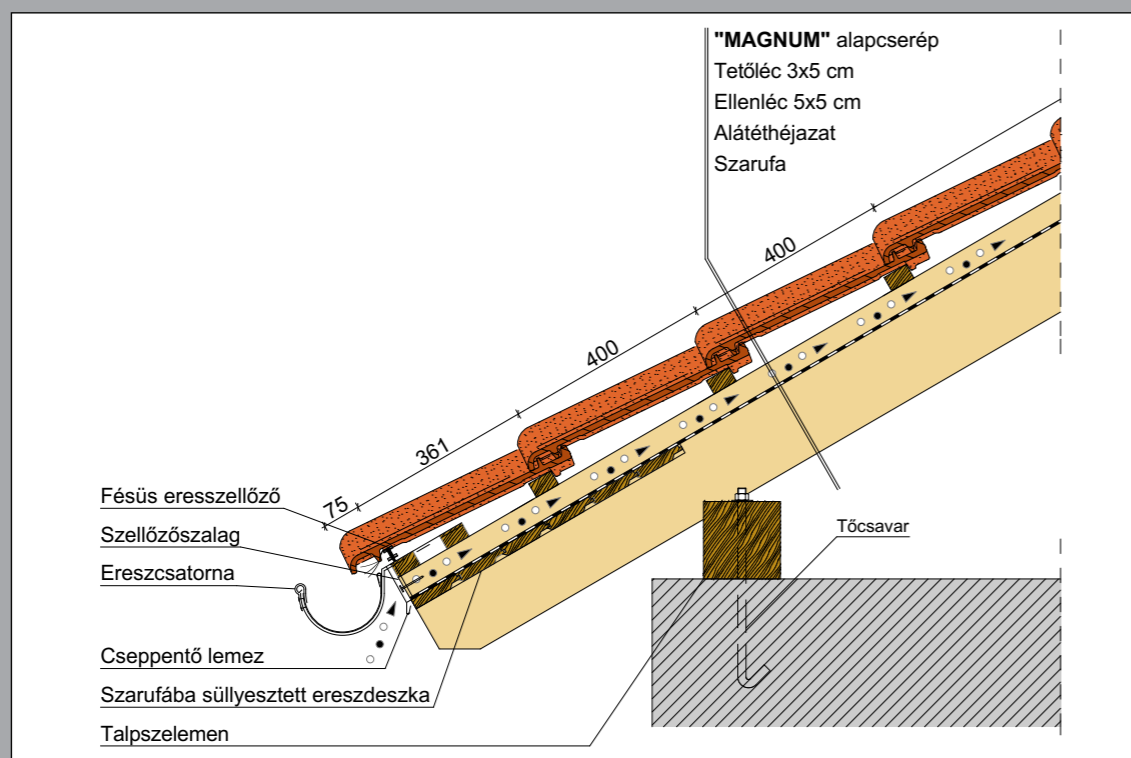


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	220	283	475	500	720	796	998	1092	1312
10	2868	3088	3164	3384	3460	3680	3756	3976	4052	4272
20	5828	6048	6124	6344	6420	6640	6716	6936	7012	7232
30	8788	9008	9084	9304	9380	9600	9676	9896	9972	10192
40	11748	11968	12044	12264	12340	12560	12636	12856	12932	13152
50	14708	14928	15004	15224	15300	15520	15596	15816	15892	16112
60	17668	17888	17964	18184	18260	18480	18556	18776	18852	19072
70	20628	20848	20924	21144	21220	21440	21516	21736	21812	22032
80	23588	23808	23884	24104	24180	24400	24476	24696	24772	24992
90	26548	26768	26844	27064	27140	27360	27436	27656	27732	27952
100	29508	29728	29804	30024	30100	30320	30396	30616	30692	30912

Fedési szélesség oromdeszktól - oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1388	1608	1684	1904	1980	2200	2276	2496	2572	2792
10	4348	4568	4644	4864	4940	5160	5236	5456	5532	5752
20	7308	7528	7604	7824	7900	8120	8196	8416	8492	8712
30	10268	10488	10564	10784	10860	11080	11156	11376	11452	11672
40	13228	13448	13524	13744	13820	14040	14116	14336	14412	14632
50	16188	16408	16484	16704	16780	17000	17076	17296	17372	17592
60	19148	19368	19444	19664	19740	19960	20036	20256	20332	20552
70	22108	22328	22404	22624	22700	22920	22996	23216	23292	23512
80	25068	25288	25364	25584	25660	25880	25956	26176	26252	26472
90	28028	28248	28324	28544	28620	28840	28916	29136	29212	29432
100	30988	31208	31284	31504	31580	31800	31876	32096	32172	32392

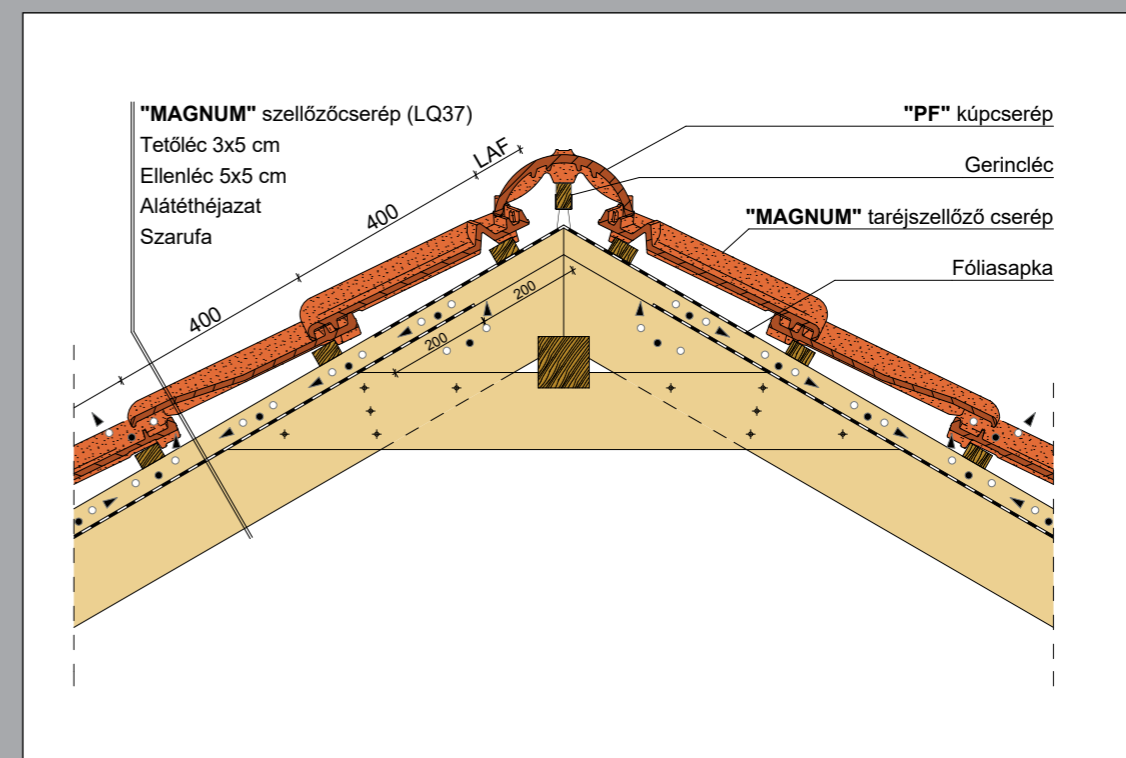
További információ: www.creaton.hu

„MAGNUM®“

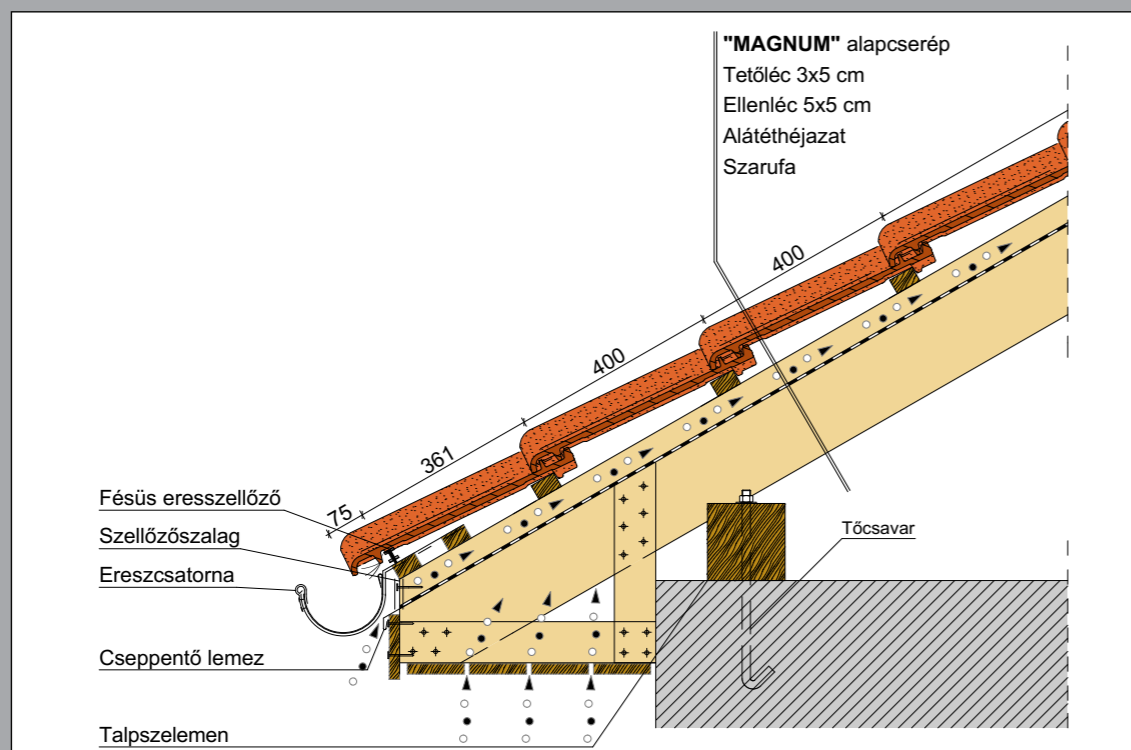


Ereszkialakítás

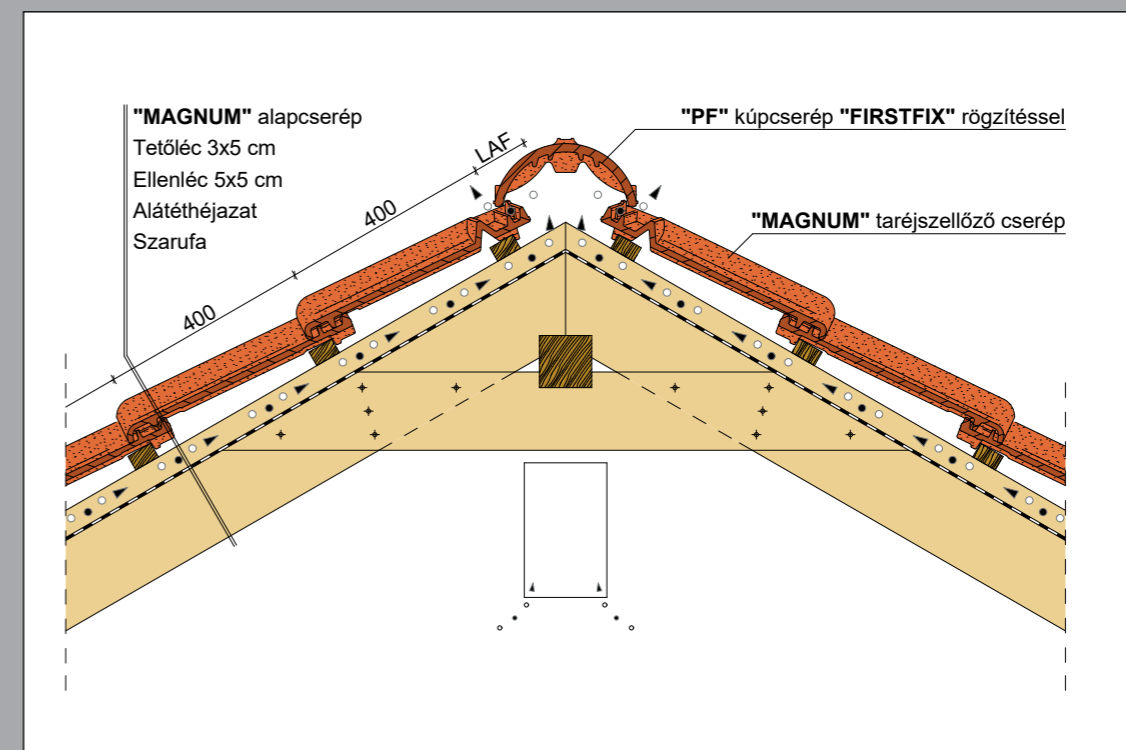
„MAGNUM®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

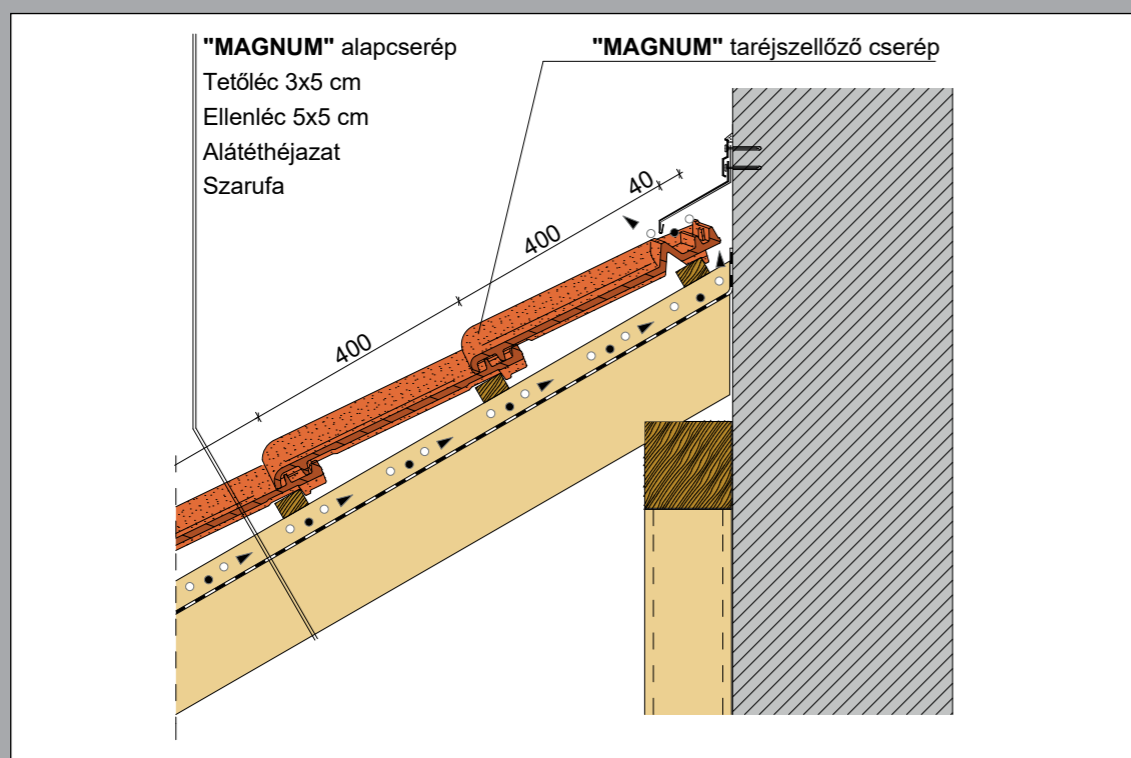


Dobozolt eresz kialakítás



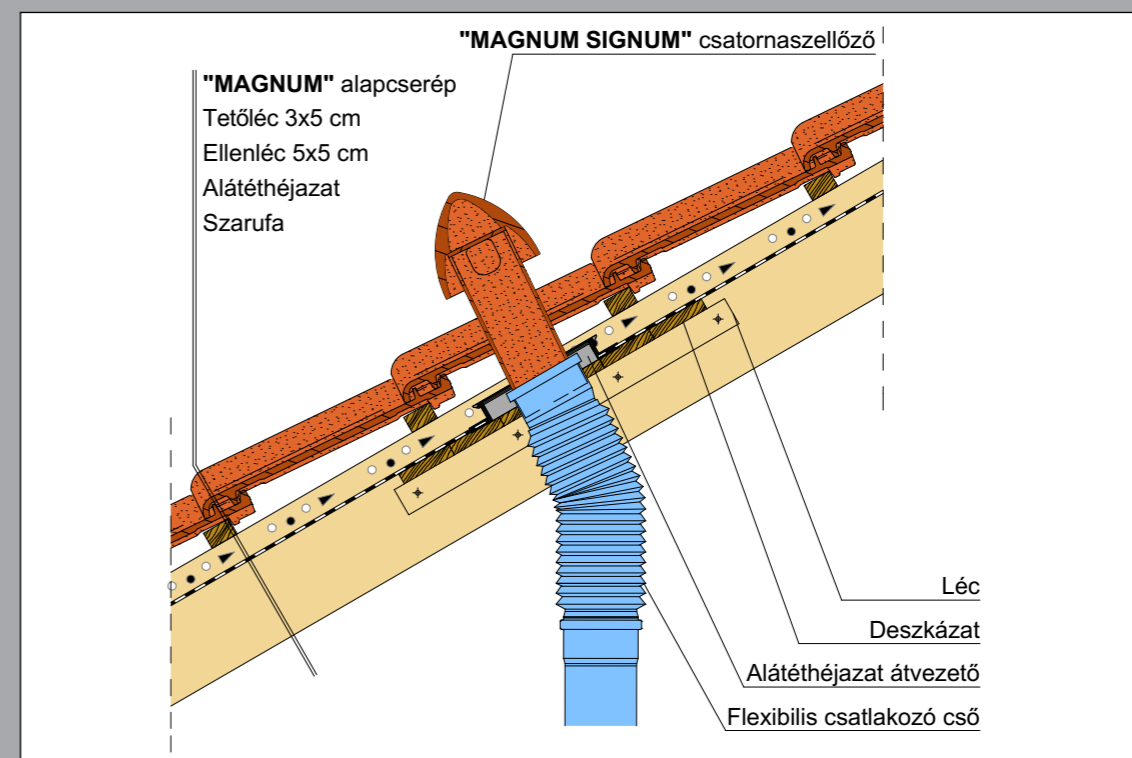
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„MAGNUM®“

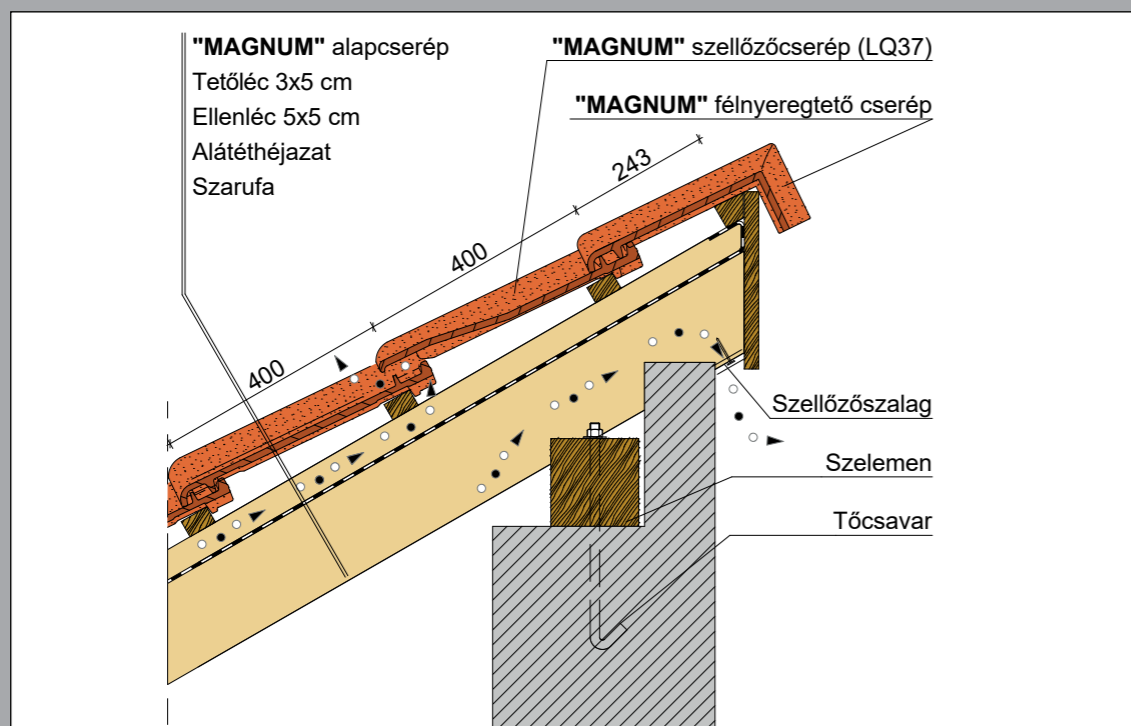


Falszegély kialakítás

„MAGNUM®“

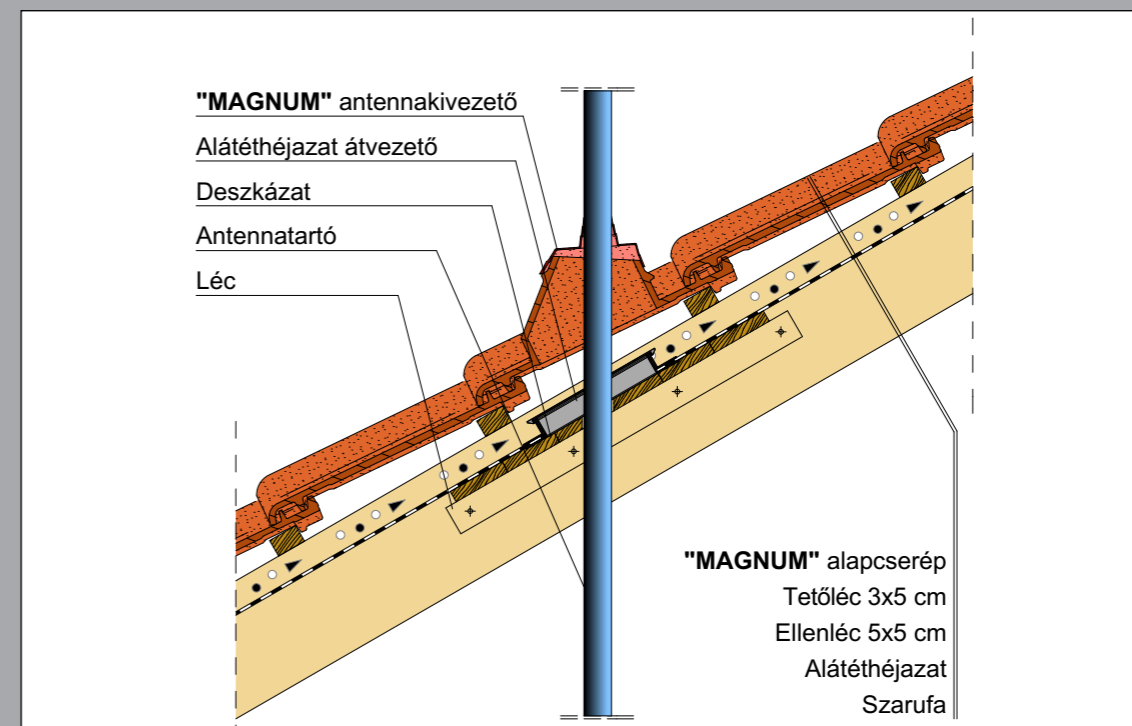


„SIGNUM” kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„BALANCE®“

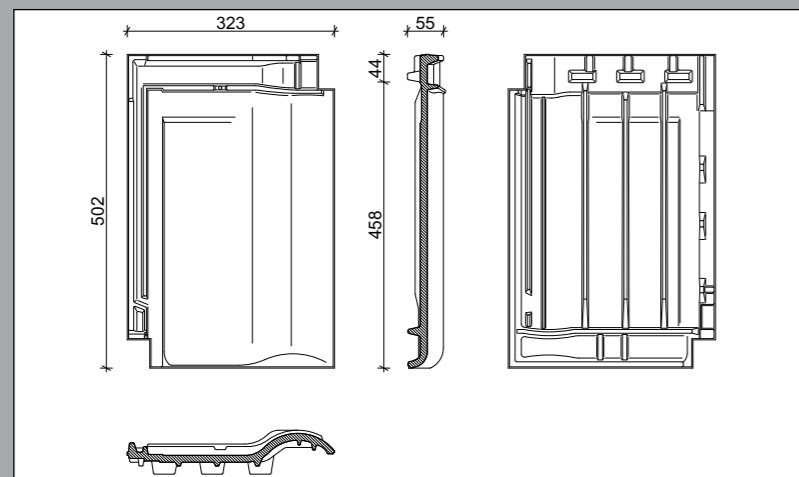
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	406 mm	419 mm	431 mm
Fedési szélesség	274 mm	275 mm	277 mm
Cserépszükséglet	9 db/m ²	8,7 db/m ²	8,4 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	36,96 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátétthéjazat	„UNO”	≥16°
Szélzáró alátétthéjazat	„DUO”	≥14°
Vízzáró alátétthéjazat	„TRIO”	≥12°
Vízhatlan alátétthéjazat	„QUATTRO”	≥10°

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereg- és ereszcserpekekhez	cink-alumínium

PF kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	95 mm	90 mm	90 mm	80 mm	80 mm	80 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	
FLA	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	50 mm	45 mm	30 mm	25 mm	20 mm	
PF kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	95 mm	90 mm	90 mm	75 mm	75 mm	75 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	
FLA	105 mm	105 mm	100 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	55 mm	40 mm	35 mm	30 mm	

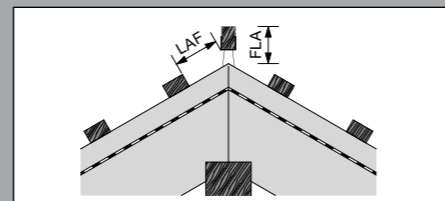
PR kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	95 mm	90 mm	90 mm	80 mm	80 mm	80 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	75 mm	
FLA	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	50 mm	45 mm	30 mm	25 mm	20 mm	
PR kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	95 mm	90 mm	90 mm	75 mm	75 mm	75 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	
FLA	105 mm	105 mm	100 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	55 mm	40 mm	35 mm	30 mm	



Méret	
Szélesség	323 mm
Hosszúság	502 mm
Magasság	55 mm
Vastagság	10 mm
Súly	4,4 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	192 db

Színek	„NUANCE”
natúrvörös	vörös
	rézvörös
	borvörös
	sötétbarna
	palaszürke
	fekete
	matt fekete

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



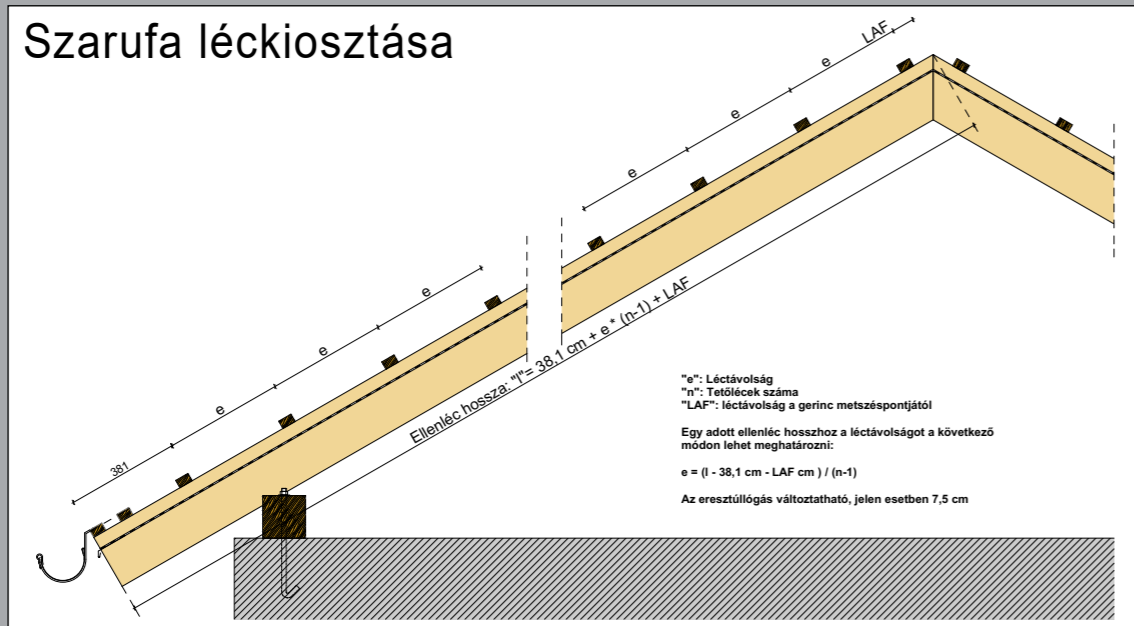
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„BALANCE®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

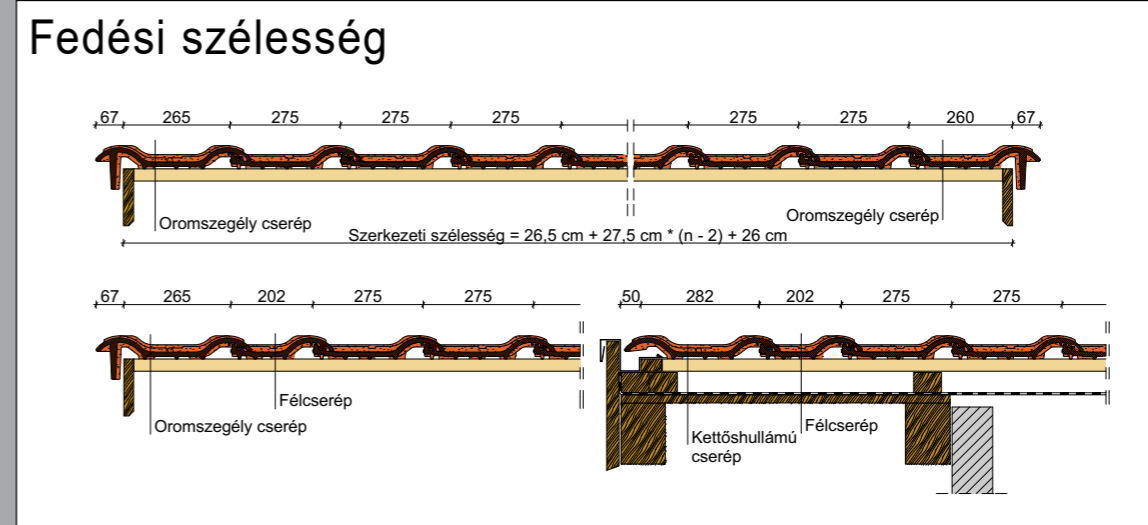
Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	253x502	igény szerint			
2a Szegegyecserép - balos	382x502	2,4 db/m			
2b Szegegyecserép - jobbos	323x502	2,4 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	382x502	2,4 db/m			
4 Szellőzőcserép	323x502	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 37,5 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	323x502	3,7 db/m			
6 Taréjszellőző félcserép	253x502	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegegyecserép - balos	382x502	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegegyecserép - jobbos	323x502	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	382x502	igény szerint			
9 Félnyereg- és ereszcserép		3,7 db/m			
10 Félnyereg- és ereszcserép		igény szerint			
11 Félnyereg- és ereszcserép		igény szerint			
12 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		3,7 db/m			egydi gyártás rendelésre
13 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
14 Manzard cserép		3,7 db/m			egydi gyártás rendelésre
15 Manzard szegegyecserép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
16 Kúpcserép PF	275x450	2,5 db/m	kúpcsapocs		
17 Kúpcserép PR	290x450	2,5 db/m	kúpcsapocs		
18 Kúpcserép zárókorong PF/PR		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Funkcionális zárókorong PF/PR		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp PF/PR egyenesvégű		1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Kezdőkúp PF lekerekített végű		1 db/él	rögzítőcsavar		
22 Kezdőkúp PF/PR kagylóformájú végű		1 db/él	rögzítőcsavar		
23 Elosztókúp 3 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24 Elosztókúp 4 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
25 „SIGNUM” „A” típusú csatornaszellőző cserép NW 100	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 „SIGNUM” „F” típusú csatornaszellőző cserép NW 125	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
27 „SIGNUM” csatornaszellőző cserép NW 150	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
28 „SIGNUM” csatornaszellőző cserép különleges egyedi alakú fedéllel	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
29 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
30 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
32 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	323x502	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

„BALANCE®“



Szarufa léckiosztása Balance cserép esetében			
7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva			
műszaki paraméterek			
	PF kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 80 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	406 mm	419 mm	431 mm
10	4115	4232	4340
11	4521	4651	4771
12	4927	5070	5202
13	5333	5489	5633
14	5739	5908	6064
15	6145	6327	6495
16	6551	6746	6926
17	6957	7165	7357
18	7363	7584	7788
19	7769	8003	8219
20	8175	8422	8650
21	8581	8841	9081
22	8987	9260	9512
23	9393	9679	9943
24	9799	10098	10374
25	10205	10517	10805
26	10611	10936	11236
27	11017	11355	11667
28	11423	11774	12098
29	11829	12193	12529
30	12235	12612	12960
31	12641	13031	13391
32	13047	13450	13822
33	13453	13869	14253
34	13859	14288	14684
35	14265	14707	15115
36	14671	15126	15546
37	15077	15545	15977
38	15483	15964	16408
39	15889	16383	16839
40	16295	16802	17270

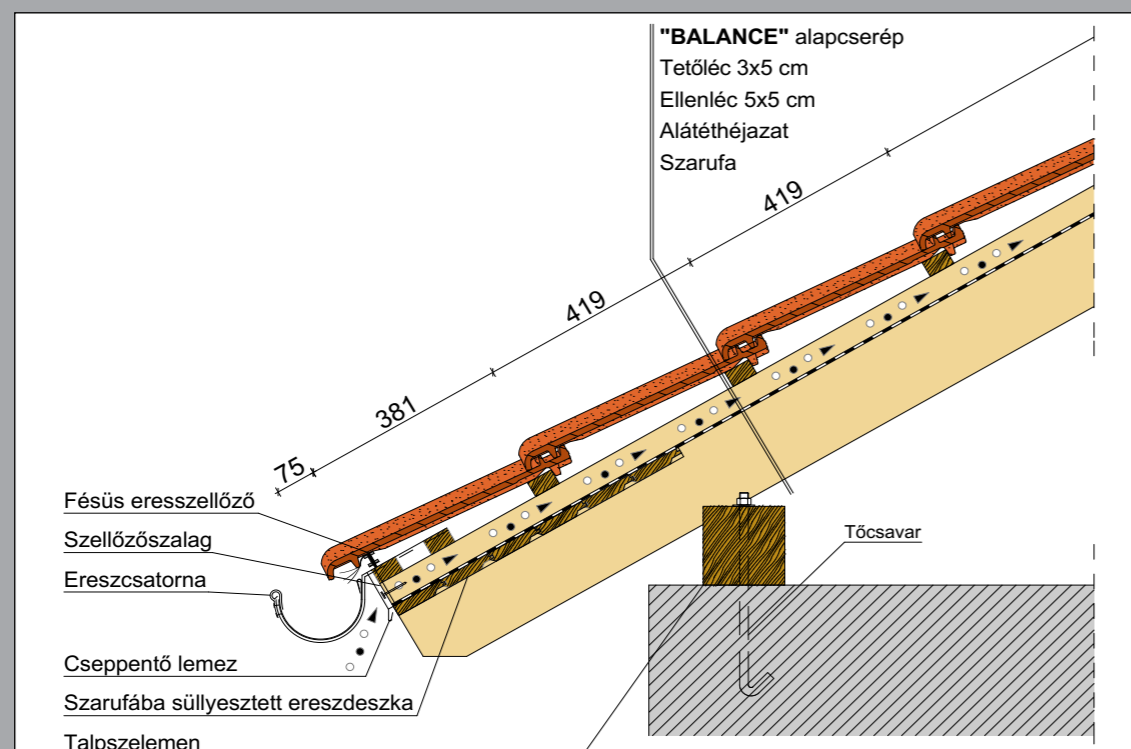
„BALANCE®“



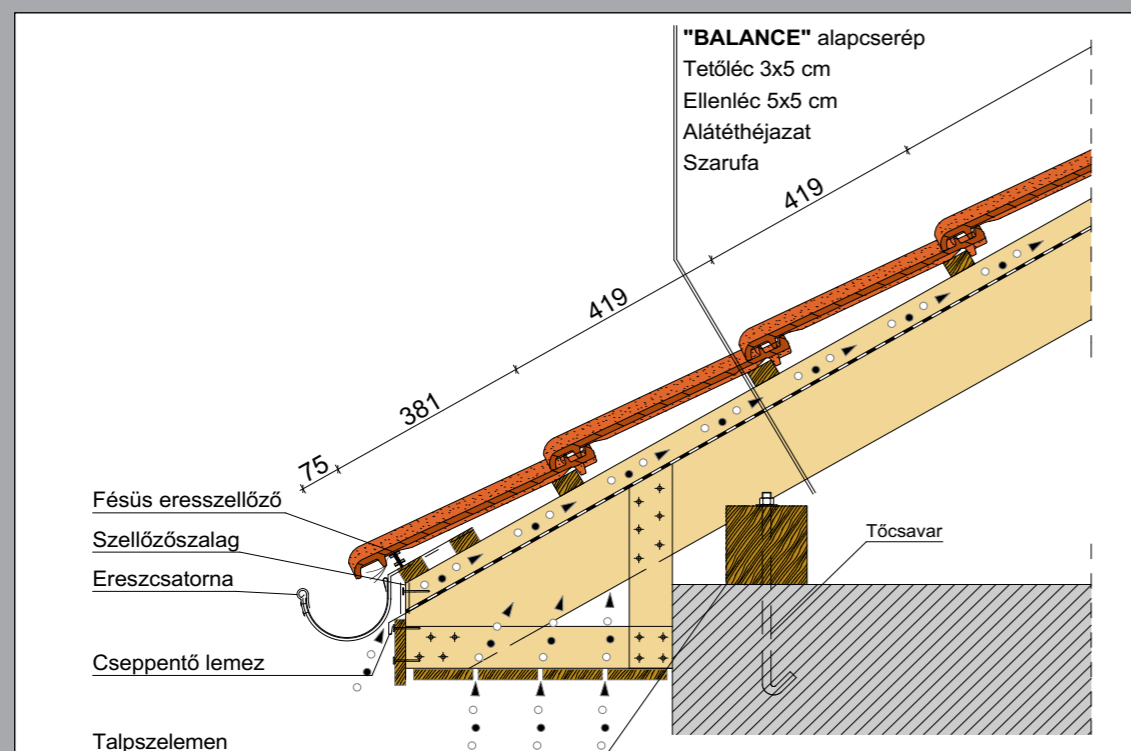
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	202	282	467	525	727	800	1002	1075	1277
10	2725	2927	3000	3202	3275	3477	3550	3752	3825	4027
20	5450	5652	5725	5927	6000	6202	6275	6477	6550	6752
30	8175	8377	8450	8652	8725	8927	9000	9202	9275	9477
40	10900	11102	11175	11377	11450	11652	11725	11927	12000	12202
50	13625	13827	13900	14102	14175	14377	14450	14652	14725	14927
60	16350	16552	16625	16827	16900	17102	17175	17377	17450	17652
70	19075	19277	19350	19552	19625	19827	19900	20102	20175	20377
80	21800	22002	22075	22277	22350	22552	22625	22827	22900	23102
90	24525	24727	24800	25002	25075	25277	25350	25552	25625	25827
100	27250	27452	27525	27727	27800	28002	28075	28277	28350	28552

Fedési szélesség oromdeszktól - oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1350	1552	1625	1827	1900	2102	2175	2377	2450	2652
10	4100	4302	4375	4577	4650	4852	4925	5127	5200	5402
20	6825	7027	7100	7302	7375	7577	7650	7852	7925	8127
30	9550	9752	9825	10027	10100	10302	10375	10577	10650	10852
40	12275	12477	12550	12752	12825	13027	13100	13302	13375	13577
50	15000	15202	15275	15477	15550	15752	15825	16027	16100	16302
60	17725	17927	18000	18202	18275	18477	18550	18752	18825	19027
70	20450	20652	20725	20927	21000	21202	21275	21477	21550	21752
80	23175	23377	23450	23652	23725	23927	24000	24202	24275	24477
90	25900	26102	26175	26377	26450	26652	26725	26927	27000	27202
100	28625	28827	28900	29102	29175	29377	29450	29652	29725	29927

„BALANCE®“

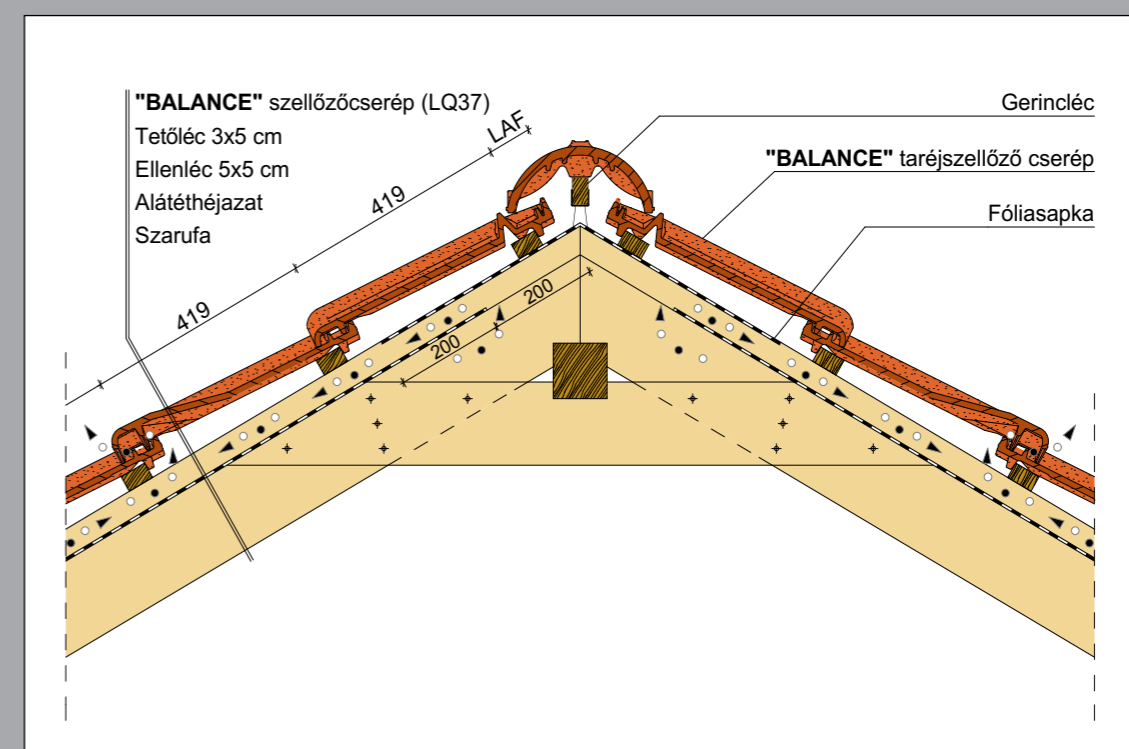


Ereszkialakítás

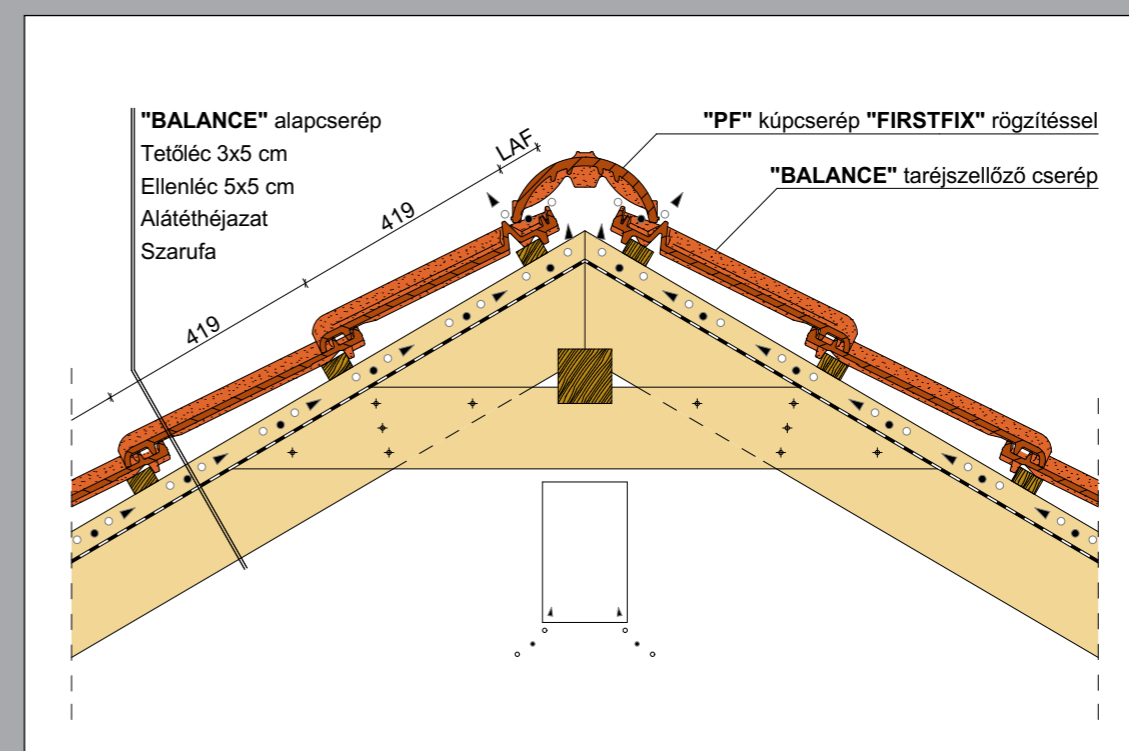


Dobozolt ereszkialakítás

„BALANCE®“

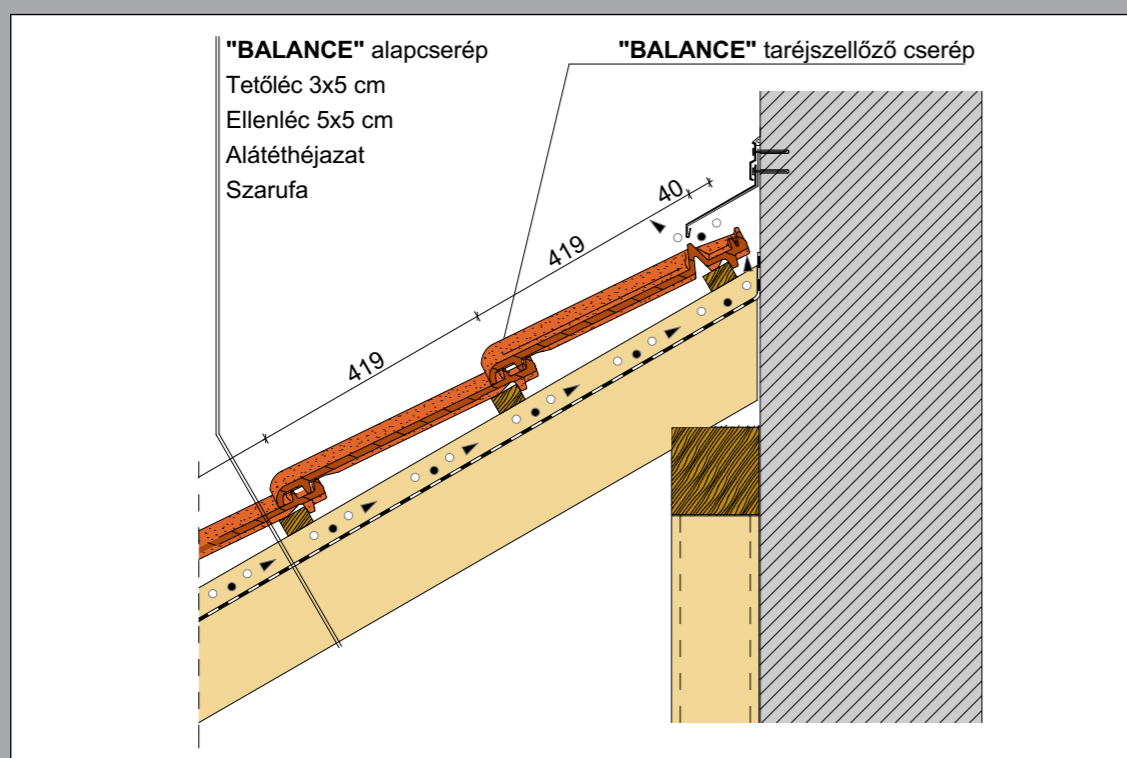


Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



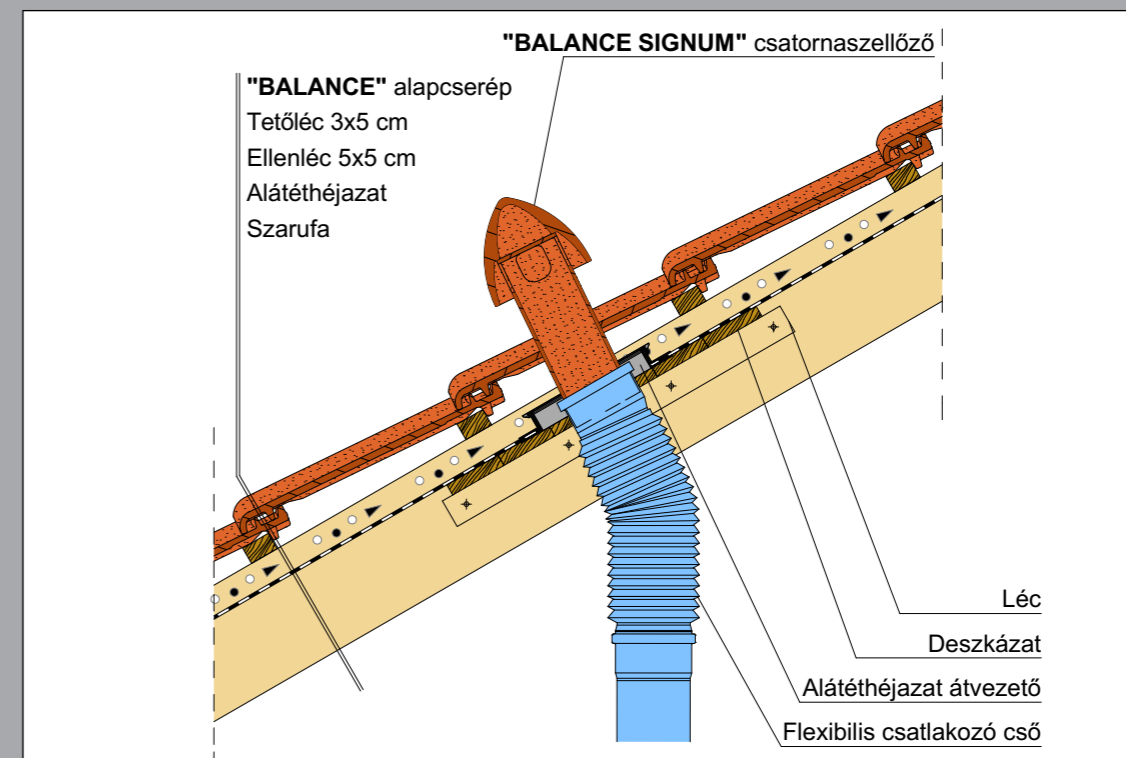
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„BALANCE®“

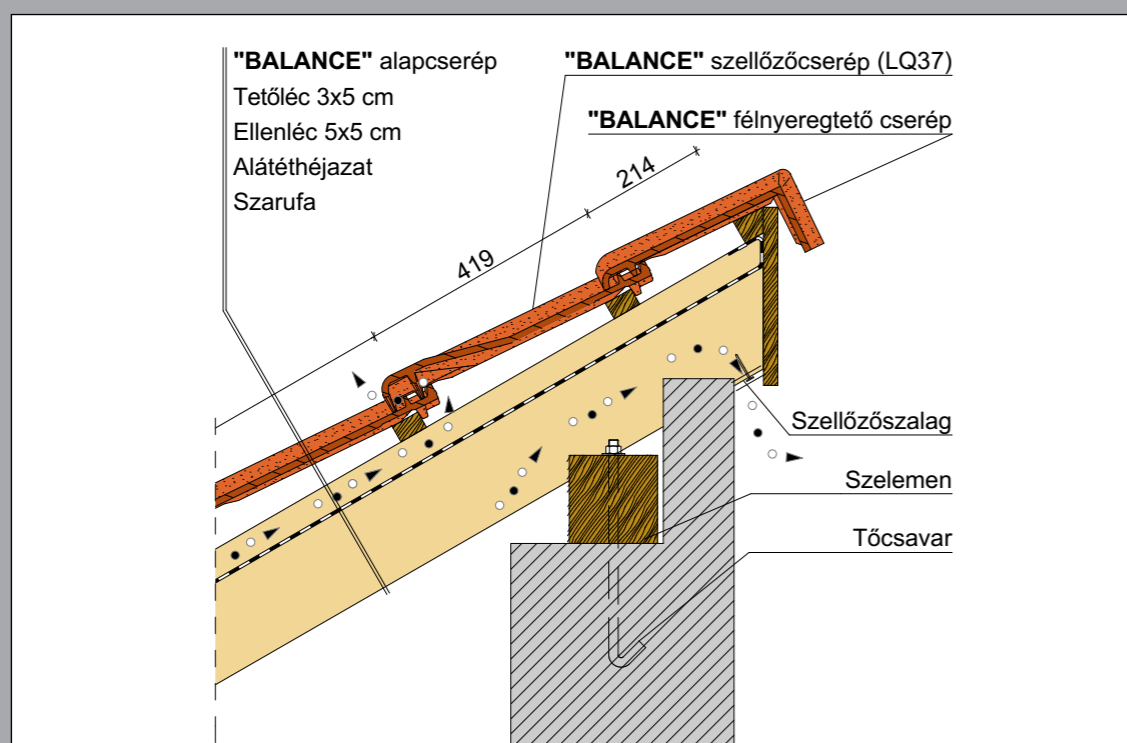


Falszegély kialakítás

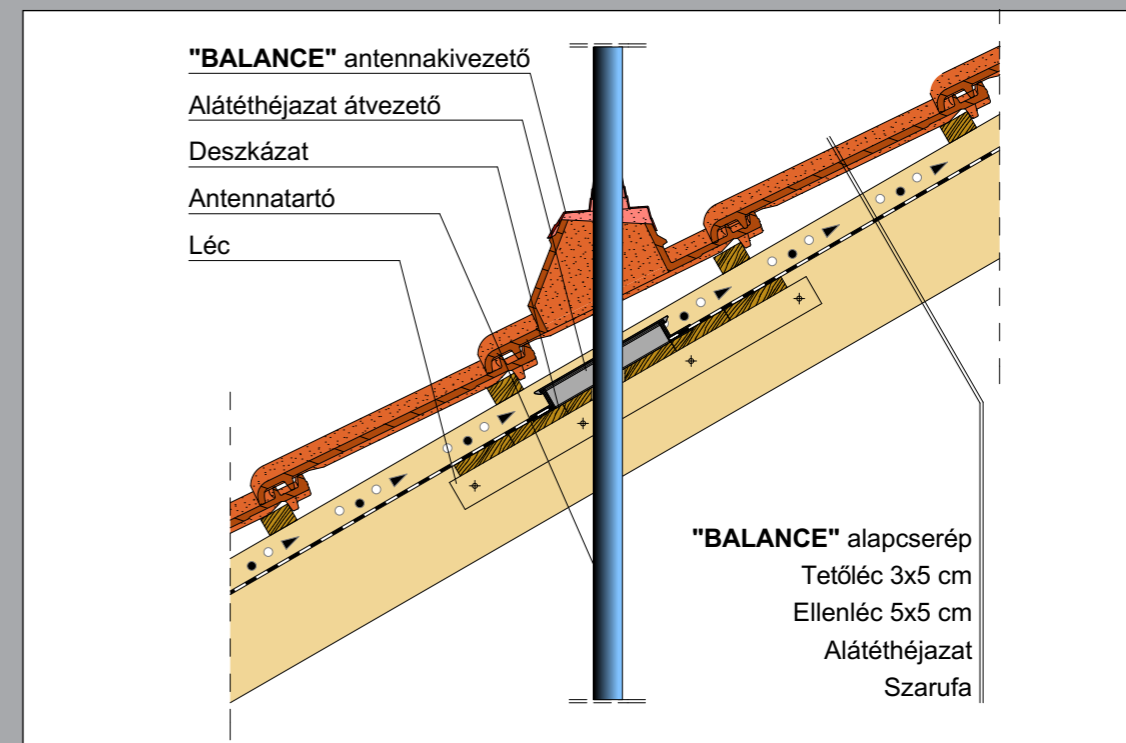
„BALANCE®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyeregvető gerinc, félnyeregvető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„TITANIA®“

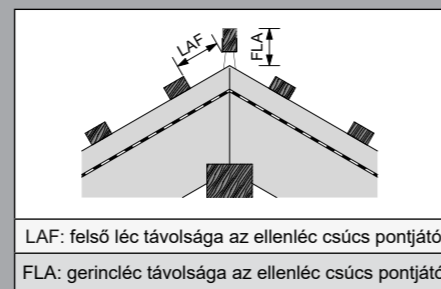
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	382 mm	403 mm	425 mm
Fedési szélesség	259 mm	261 mm	263 mm
Cserépszükséglet	10,1 db/m ²	9,5 db/m ²	9 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	46,80 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥16°	
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥14°	
Vizzáró alátételhéjazat	TRIO	≥12°	
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°	

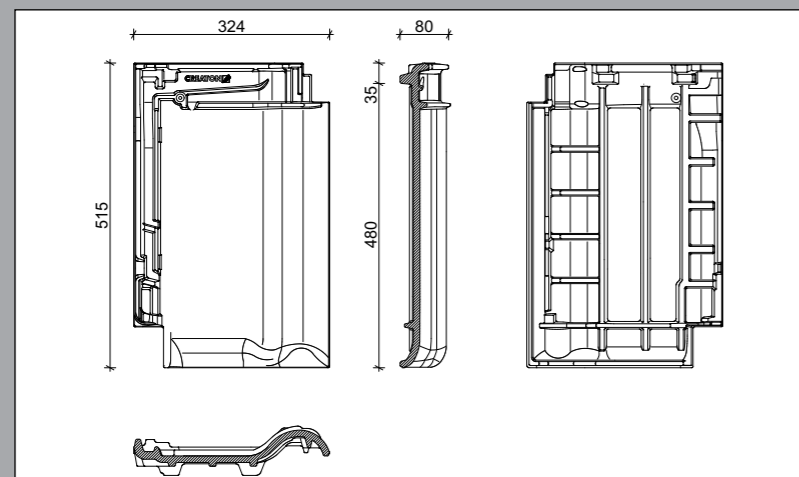
Rögzítő elemek		alapanyag
Megnevezés		
Viharkapocs 30x50 mm léchez		cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez		cink-alumínium
Viharkapocs beütős		cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel		rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm		rozsdamentes acél
Univerzális vihartapocs félnyereg- és ereszcserépekhez		cink-alumínium
Univerzális vihartapocs félnyereg- és ereszcserépekhez		cink-alumínium

Színek	"NUANCE"	"FINESSE"
	rézvörös	fekete
	palaszürke	
	fekete matt	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



PT kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	90 mm	85 mm	80 mm	80 mm	80 mm	75 mm	75 mm	
FLA	110 mm	110 mm	100 mm	80 mm	70 mm	70 mm	65 mm	55 mm	45 mm	35 mm	30 mm	
PT kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	90 mm	90 mm	90 mm	85 mm	85 mm	80 mm	75 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	
FLA	120 mm	120 mm	110 mm	90 mm	80 mm	80 mm	75 mm	65 mm	55 mm	45 mm	40 mm	



Méret	
Szélesség	324 mm
Hosszúság	515 mm
Magasság	80 mm
Vastagság	11 mm
Súly	5,2 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	192 db

További információ: www.creaton.hu

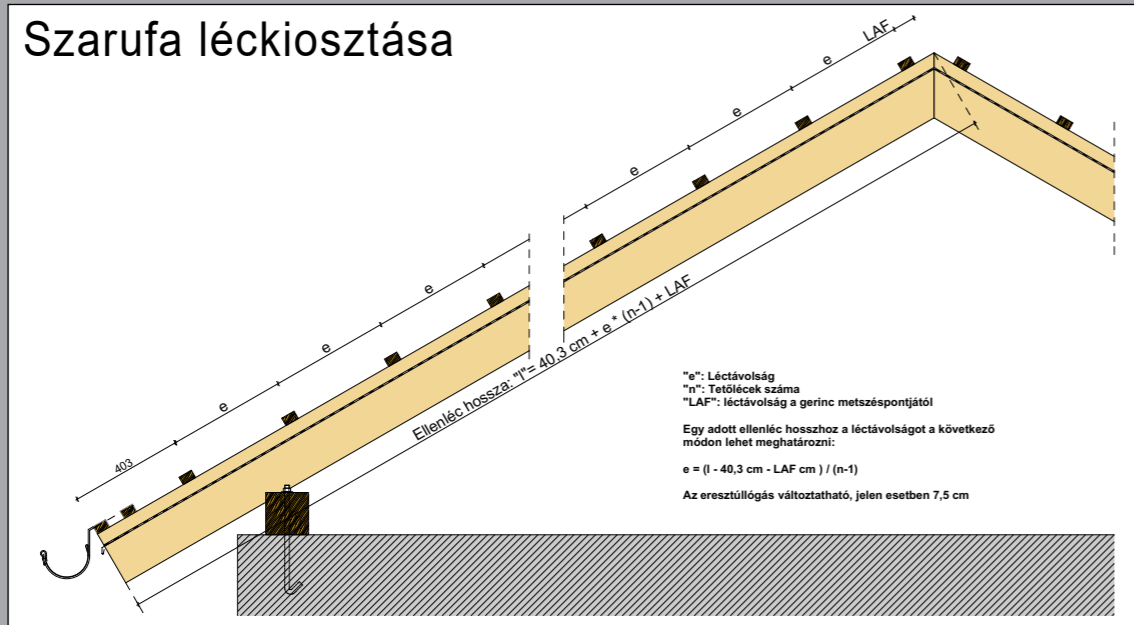
„TITANIA®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1a	Szegélycserép - balos	366x515	2,5 db/m		
1b	Szegélycserép - jobbos	324x515	2,5 db/m		
2	Kettőshullámú cserép	366x515	2,5 db/m		
3	Szellőzőcserép	324x515	előírás szerint	1 db	szellőző keresztmetszet 32 cm ²
4	Taréjszellőző cserép	324x515	3,8 db/m		
5a	Taréjszellőző szegélycserép - balos	366x515	igény szerint		
5b	Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	324x515	igény szerint		
6	Kettőshullámú taréj szellőző cserép	366x515	igény szerint		
7	Félnyereg- és ereszcserép	324x400	3,8 db/m		
8a	Félnyereg- és ereszcserép - balos	366x400	igény szerint		
8b	Félnyereg- és ereszcserép - jobbos	324x400	igény szerint		
9	Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		3,8 db/m		egydi gyártás rendelésre
10	Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint		egydi gyártás rendelésre
11	Manzard cserép		3,8 db/m		egydi gyártás rendelésre
12	Manzard szegélycserép		igény szerint		egydi gyártás rendelésre
13	Kúpcerép PT	308x470	2,5 db/m	kúpkapocs	
14	Kúpcerép zárókorong PT		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
15	Funkcionális zárókorong PT		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
16	Kezdőkúp PT egyenesvégű		1 db/él	rögzítőcsavar	
17	Kezdőkúp PT lekerekített végű		1 db/él	rögzítőcsavar	
18	Kezdőkúp PT kagylóformájú végű		1 db/él	rögzítőcsavar	
19	Elosztókúp 3 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
20	Elosztókúp 4 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
21	„SIGNUM” „A” típusú csatornaszellőző cserép NW 100	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
22	„SIGNUM” „F” típusú csatornaszellőző cserép NW 125	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
23	„SIGNUM” „ ” csatornaszellőző cserép NW 150	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
24	„SIGNUM” csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
25	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
26	Solár- és csatlakozó cserép Ø 70 mm	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
27	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
28	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	324x515	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
30	Solár- és csatlakozó cserép Ø 70 mm	323x500	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
31	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	323x500	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
32	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	323x500	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz

További információ: www.creaton.hu

„TITANIA®“

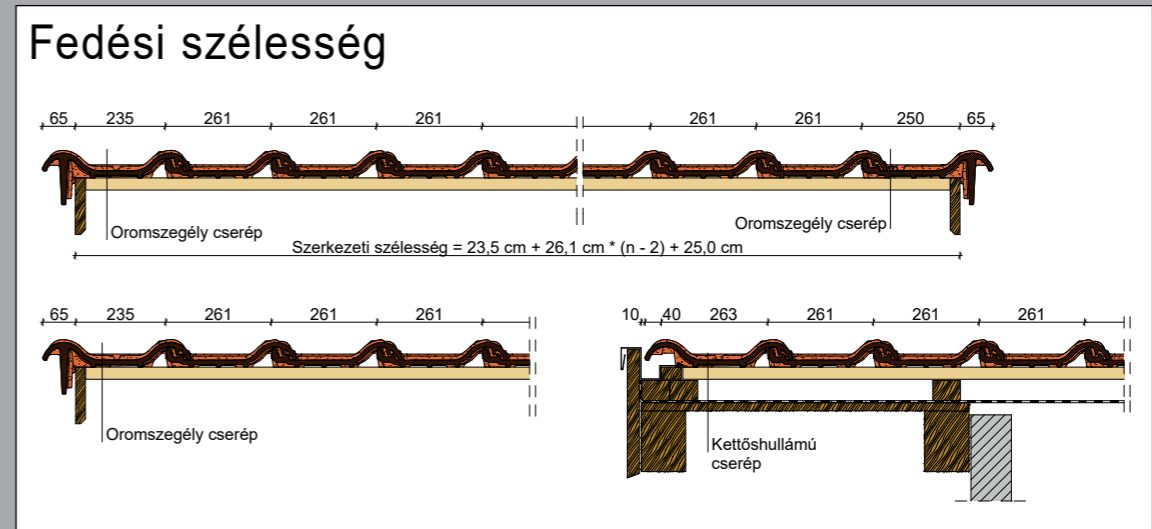


Szarufa léckiosztása Titania cserép esetében

műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PT kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 90 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécék száma (n)	382 mm	403 mm	425 mm
10	3931	4120	4318
11	4313	4523	4743
12	4695	4926	5168
13	5077	5329	5593
14	5459	5732	6018
15	5841	6135	6443
16	6223	6538	6868
17	6605	6941	7293
18	6987	7344	7718
19	7369	7747	8143
20	7751	8150	8568
21	8133	8553	8993
22	8515	8956	9418
23	8897	9359	9843
24	9279	9762	10268
25	9661	10165	10693
26	10043	10568	11118
27	10425	10971	11543
28	10807	11374	11968
29	11189	11777	12393
30	11571	12180	12818
31	11953	12583	13243
32	12335	12986	13668
33	12717	13389	14093
34	13099	13792	14518
35	13481	14195	14943
36	13863	14598	15368
37	14245	15001	15793
38	14627	15404	16218
39	15009	15807	16643
40	15391	16210	17068

További információ: www.creaton.hu

„TITANIA®“



Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig

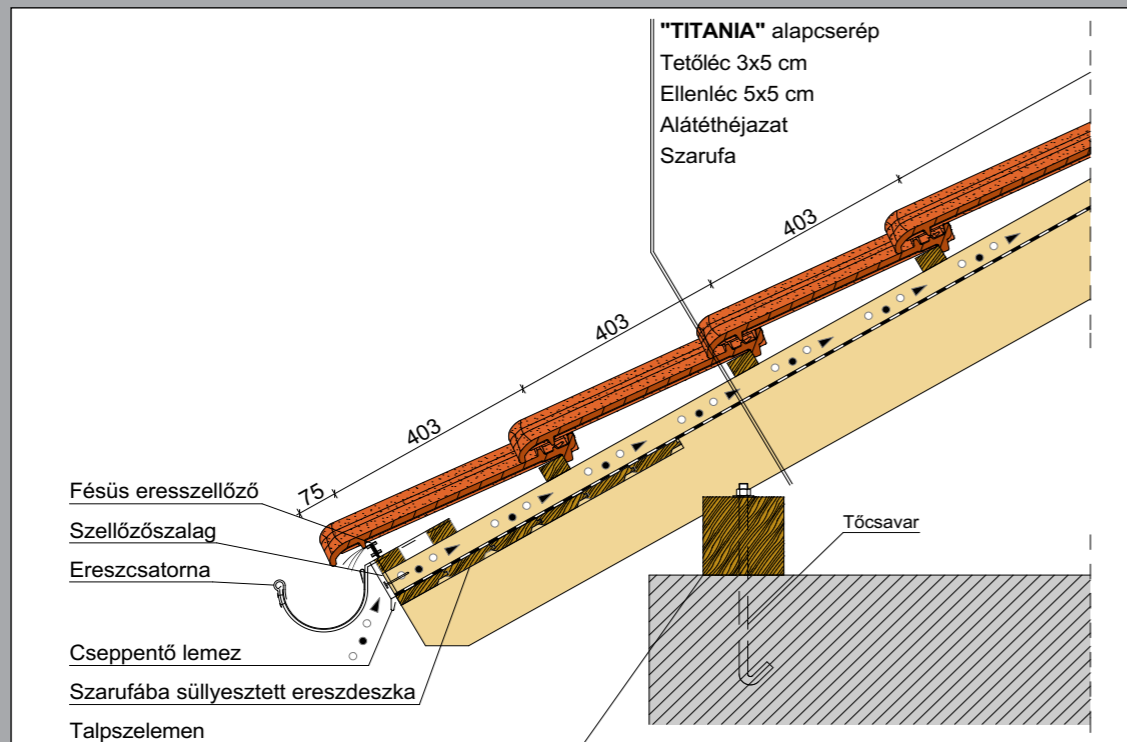
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	-	250	-	485	-	746	-	1007	-
10	2573	-	2834	-	3095	-	3356	-	3617	-
20	5183	-	5444	-	5705	-	5966	-	6227	-
30	7793	-	8054	-	8315	-	8576	-	8837	-
40	10403	-	10664	-	10925	-	11186	-	11447	-
50	13013	-	13274	-	13535	-	13796	-	14057	-
60	15623	-	15884	-	16145	-	16406	-	16667	-
70	18233	-	18494	-	18755	-	19016	-	19277	-
80	20843	-	21104	-	21365	-	21626	-	21887	-
90	23453	-	23714	-	23975	-	24236	-	24497	-
100	26063	-	26324	-	26585	-	26846	-	27107	-

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig

	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1268	-	1529	-	1790	-	2051	-	2312	-
10	3878	-	4139	-	4400	-	4661	-	4922	-
20	6488	-	6749	-	7010	-	7271	-	7532	-
30	9098	-	9359	-	9620	-	9881	-	10142	-
40	11708	-	11969	-	12230	-	12491	-	12752	-
50	14318	-	14579	-	14840	-	15101	-	15362	-
60	16928	-	17189	-	17450	-	17711	-	17972	-
70	19538	-	19799	-	20060	-	20321	-	20582	-
80	22148	-	22409	-	22670	-	22931	-	23192	-
90	24758	-	25019	-	25280	-	25541	-	25802	-
100	27368	-	27629	-	27890	-	28151	-	28412	-

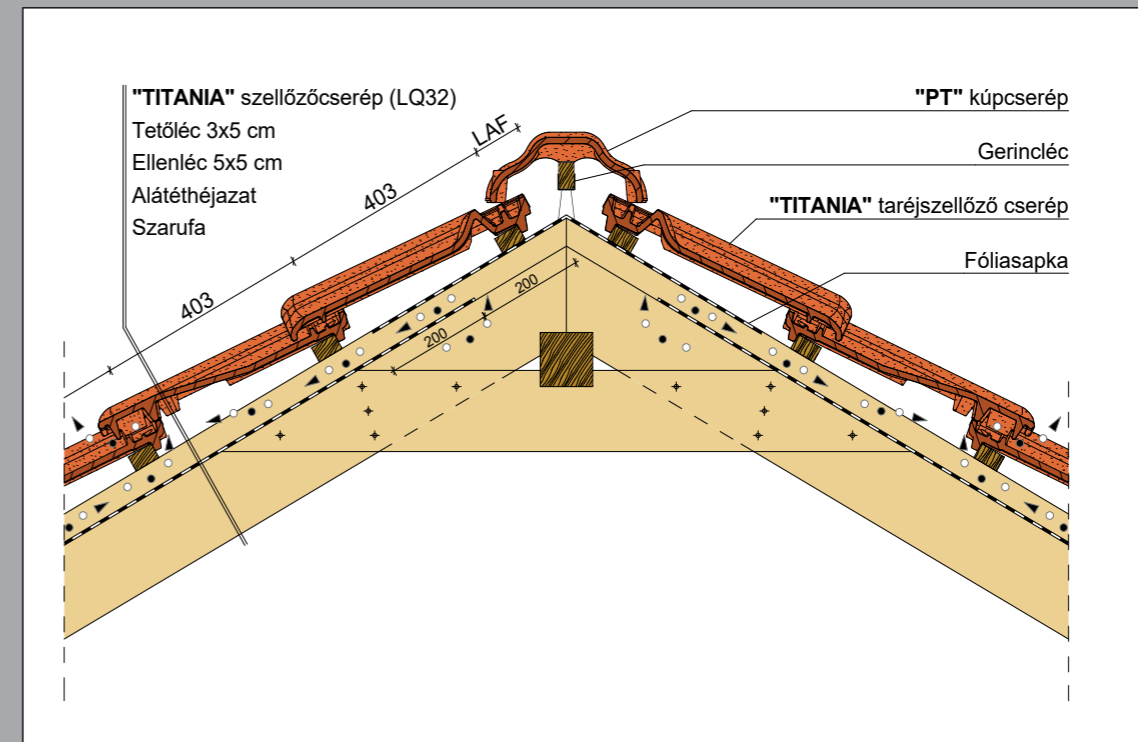
További információ: www.creaton.hu

„TITANIA®“

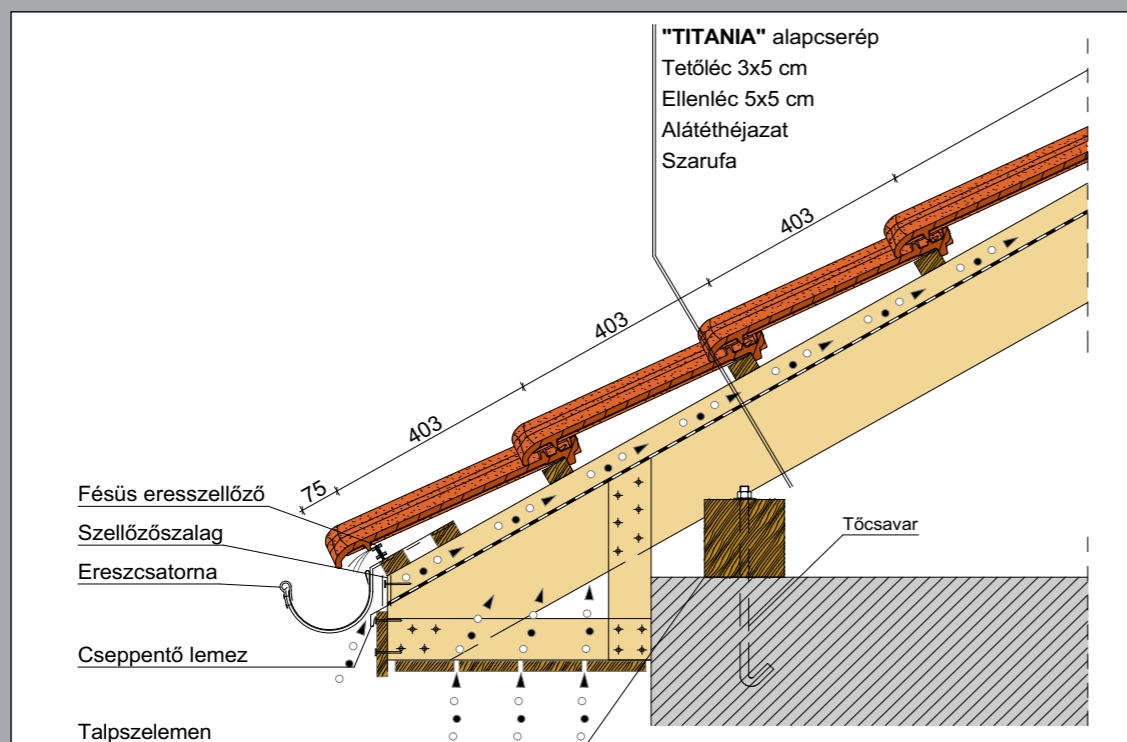


Ereszkialakítás

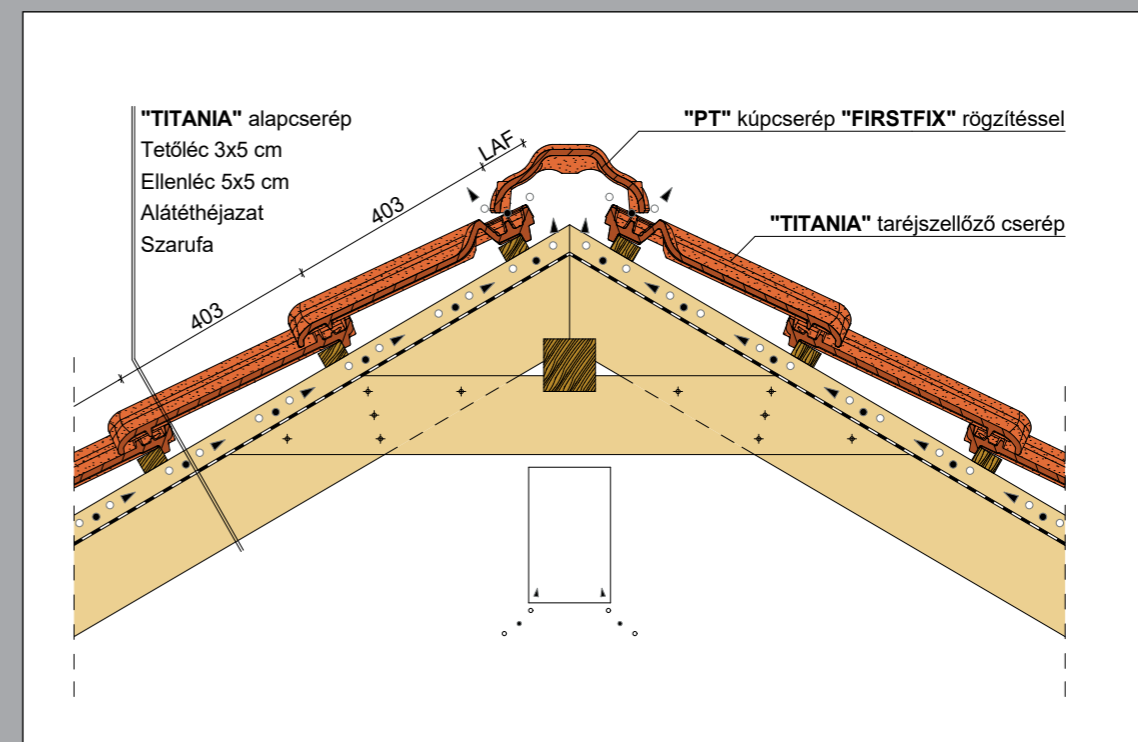
„TITANIA®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

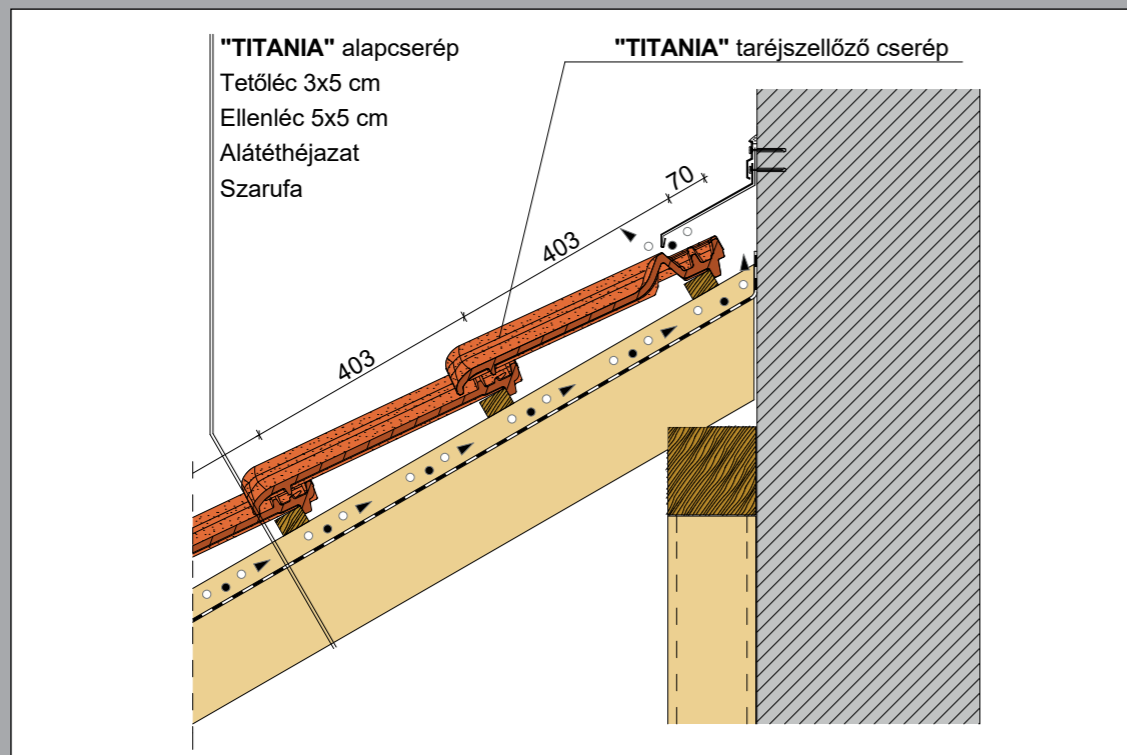


Dobozolt ereszkialakítás



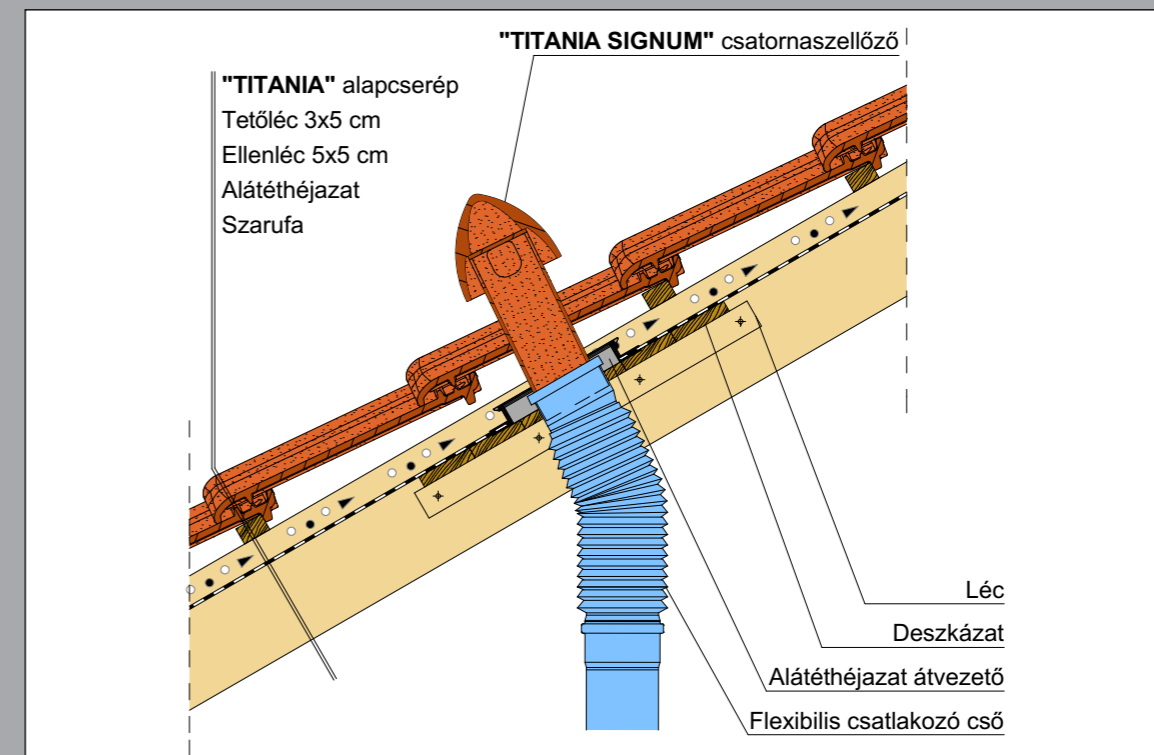
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„TITANIA®“

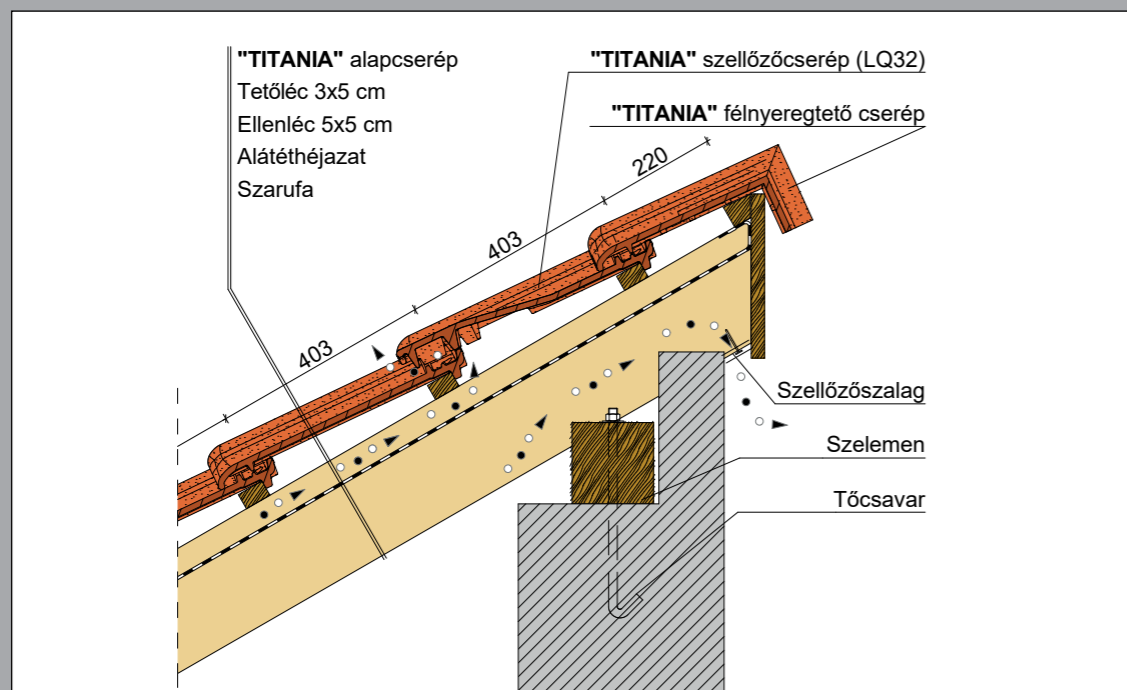


Falszegély kialakítás

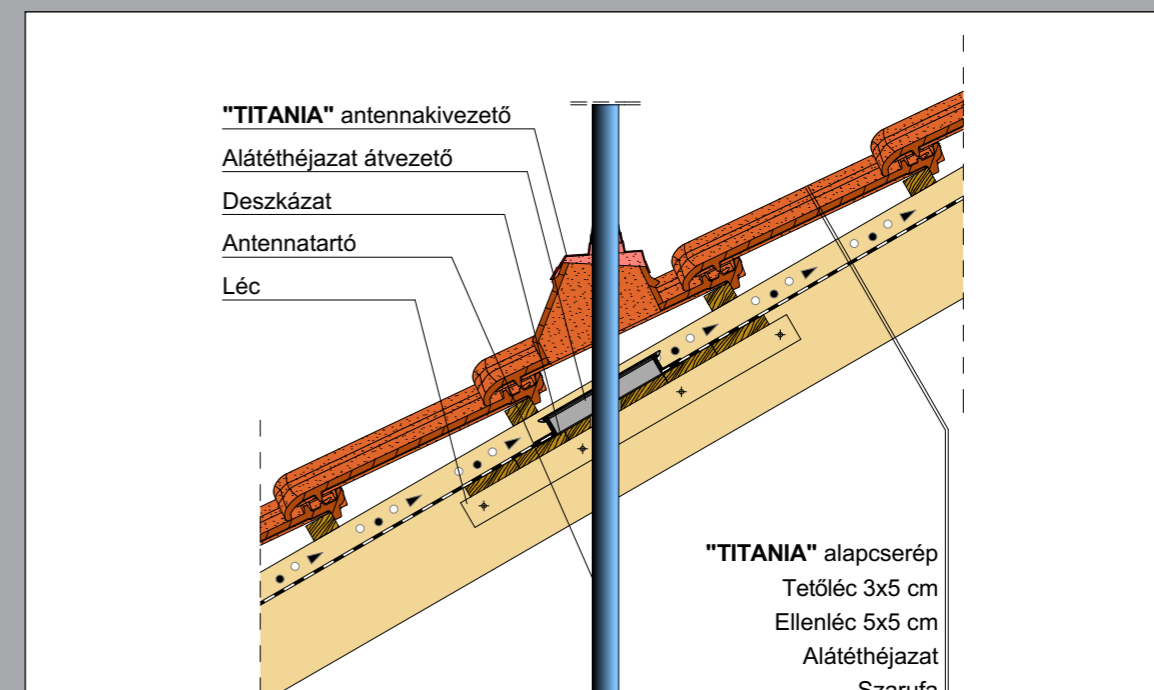
„TITANIA®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„FUTURA®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	360 mm	374 mm	388 mm
Fedési szélesség	234 mm	237 mm	239 mm
Cserépszükséglet	11,9 db/m ²	11,3 db/m ²	10,8 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	47,52 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥14°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥12°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥10°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥7°	

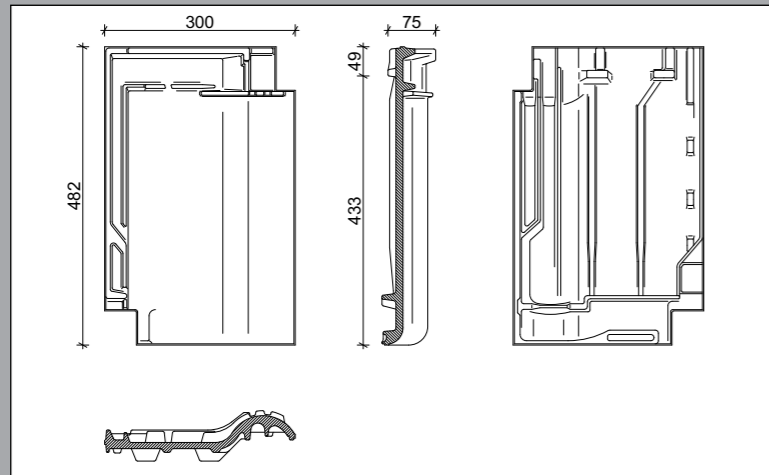
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 10-13 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereggető- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PF kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	75 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	
FLA	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	50 mm	40 mm	

PF kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	40 mm	30 mm	30 mm	30 mm	
FLA	110 mm	105 mm	100 mm	90 mm	80 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	50 mm	

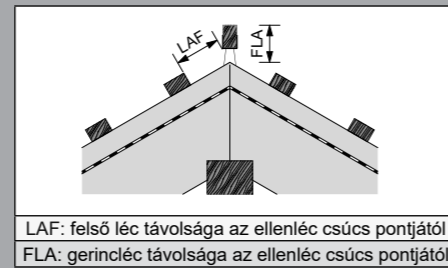
PR kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	75 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	45 mm	45 mm	45 mm	45 mm	
FLA	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	50 mm	40 mm	

PR kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	40 mm	30 mm	30 mm	30 mm	
FLA	110 mm	105 mm	100 mm	90 mm	80 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	50 mm	



Színek	"NUANCE"	"FINESSE"	"NOBLESSE"
natúrvörös	rézvörös	vörös	sötétkék
	borvörös	antik tarkára égetett	sötétzöld
	sötétbarna	borvörös	barna
	szürke	barna	
	palaszürke	palaszürke	
	fekete matt	fekete	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinccél távolsága az ellenléc csúcs pontjától

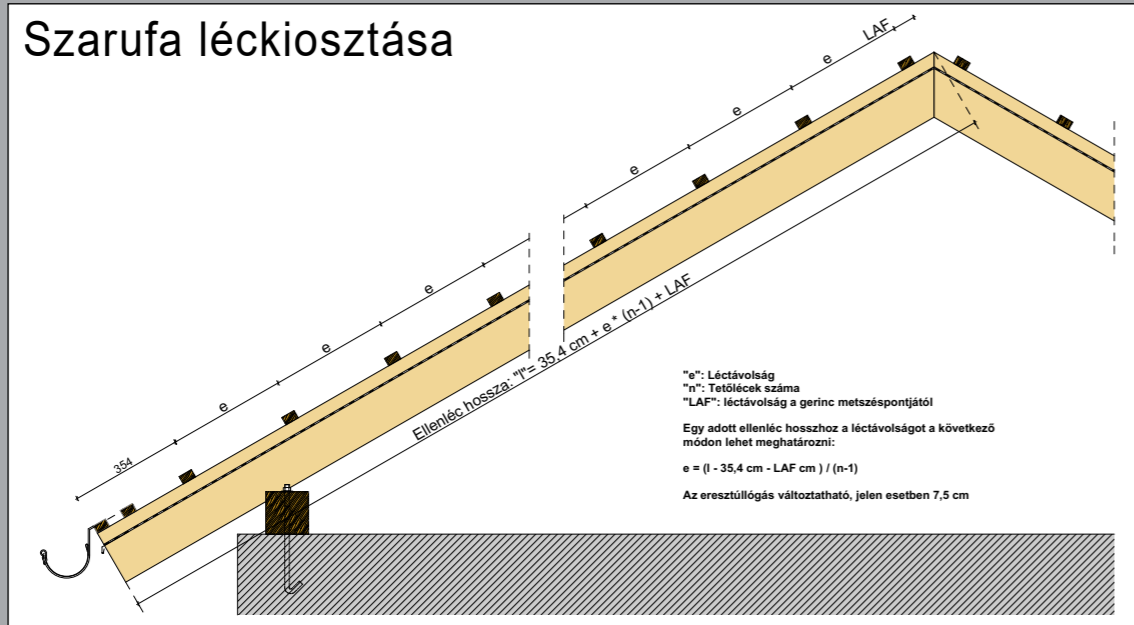
Méret	
Szélesség	300 mm
Hosszúság	482 mm
Magasság	75 mm
Vastagság	11 mm
Súly	4,4 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	5 db
Raklap	240 db

„FUTURA®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

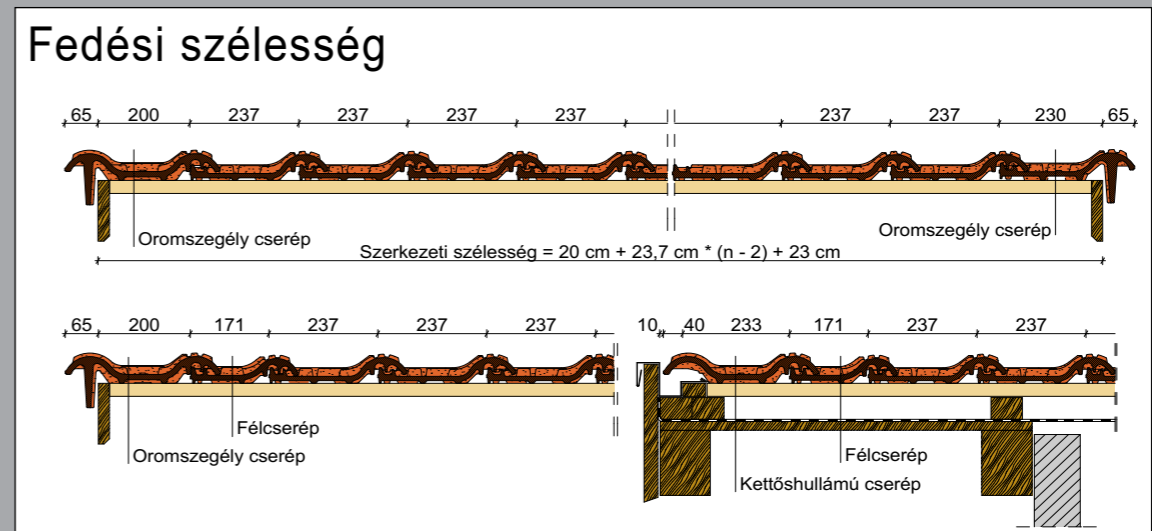
Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	234x482	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	338x482	2,7 db/m			
2b Szegélycserép - jobos	295x482	2,7 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	338x482	2,7 db/m			
4 Szellőzőcserép	300x482	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 32,5 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	300x482	4,2 db/m			
6 Taréjszellőző félcserép	234x482	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycserép - balos	338x482	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycserép - jobos	295x482	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	338x482	igény szerint			
9 Félnyereggető cserép	300x390	4,2 db/m			
10 Félnyereggető félcserép	234x390	igény szerint			
11a Félnyereggető szegélycserép - balos	338x390	igény szerint			
11b Félnyereggető szegélycserép - jobos	295x390	igény szerint			
12 Félnyereggető cserép - különleges méret		4,2 db/m			egyedi gyártás rendelésre
13 Félnyereggető szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
14 Manzard cserép		4,2 db/m			egyedi gyártás rendelésre
15 Manzard szegélycserép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
16 Kúpcserép PF	275x450	2,5 db/m	kúpkapocs		
17 Kúpcserép PR	290x450	2,5 db/m	kúpkapocs		
18 Kúpcserép zárókorong PF/PR		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Funkcionális zárókorong PF/PR		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp PF/PR egyenesvégű		1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Kezdőkúp PF lekerekített végű		1db/él	rögzítőcsavar		
22 Kezdőkúp PF/PR kagylóformájú végű		1 db/él	rögzítőcsavar		
23 Elosztókúp 3 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24 Elosztókúp 4 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
25 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
27 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
28 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
30 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
32 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

„FUTURA®“



Szarufa léckiosztása Futura cserép esetében			
7,5 cm-es eresztőlnyúlással és 30°-os tetőhajásszöggel számolva			
műszaki paraméterek			
	PF kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 65 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	360 mm	374 mm	388 mm
10	3659	3785	3911
11	4019	4159	4299
12	4379	4533	4687
13	4739	4907	5075
14	5099	5281	5463
15	5459	5655	5851
16	5819	6029	6239
17	6179	6403	6627
18	6539	6777	7015
19	6899	7151	7403
20	7259	7525	7791
21	7619	7899	8179
22	7979	8273	8567
23	8339	8647	8955
24	8699	9021	9343
25	9059	9395	9731
26	9419	9769	10119
27	9779	10143	10507
28	10139	10517	10895
29	10499	10891	11283
30	10859	11265	11671
31	11219	11639	12059
32	11579	12013	12447
33	11939	12387	12835
34	12299	12761	13223
35	12659	13135	13611
36	13019	13509	13999
37	13379	13883	14387
38	13739	14257	14775
39	14099	14631	15163
40	14459	15005	15551

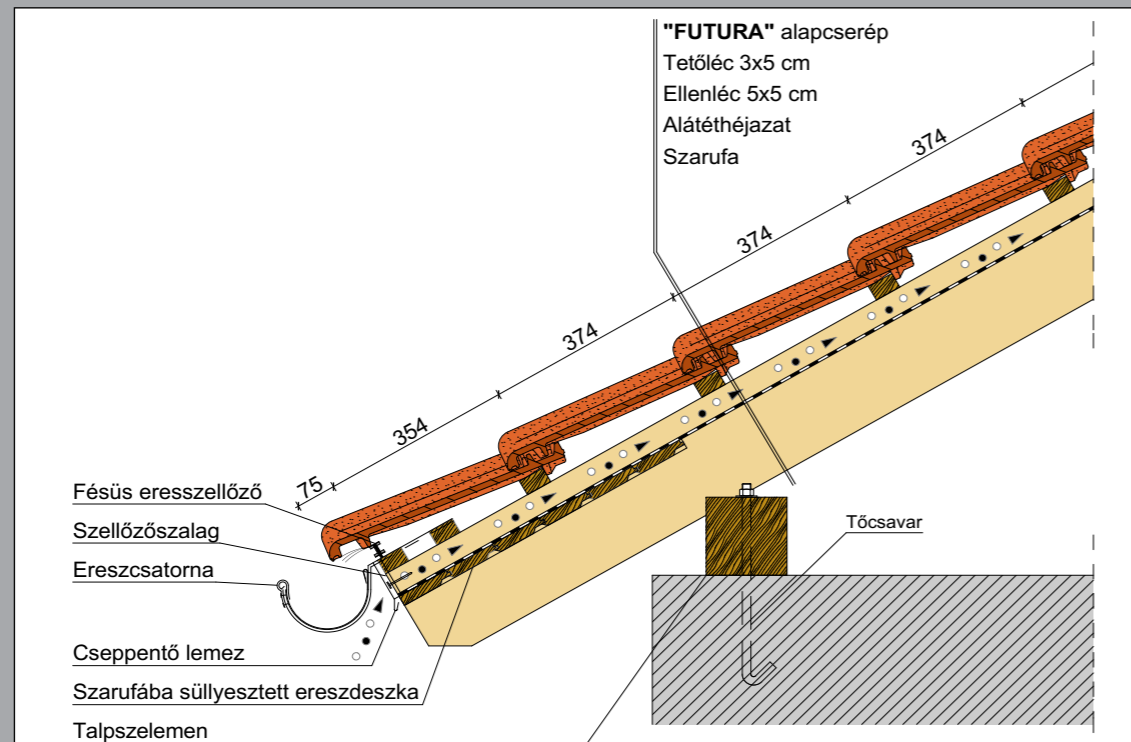
„FUTURA®“



Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	171	210	371	430	601	667	838	904	1075
10	2326	2497	2563	2734	2800	2971	3037	3208	3274	3445
20	4696	4867	4933	5104	5170	5341	5407	5578	5644	5815
30	7066	7237	7303	7474	7540	7711	7777	7948	8014	8185
40	9436	9607	9673	9844	9910	10081	10147	10318	10384	10555
50	11806	11977	12043	12214	12280	12451	12517	12688	12754	12925
60	14176	14347	14413	14584	14650	14821	14887	15058	15124	15295
70	16546	16717	16783	16954	17020	17191	17257	17428	17494	17665
80	18916	19087	19153	19324	19390	19561	19627	19798	19864	20035
90	21286	21457	21523	21694	21760	21931	21997	22168	22234	22405
100	23656	23827	23893	24064	24130	24301	24367	24538	24604	24775

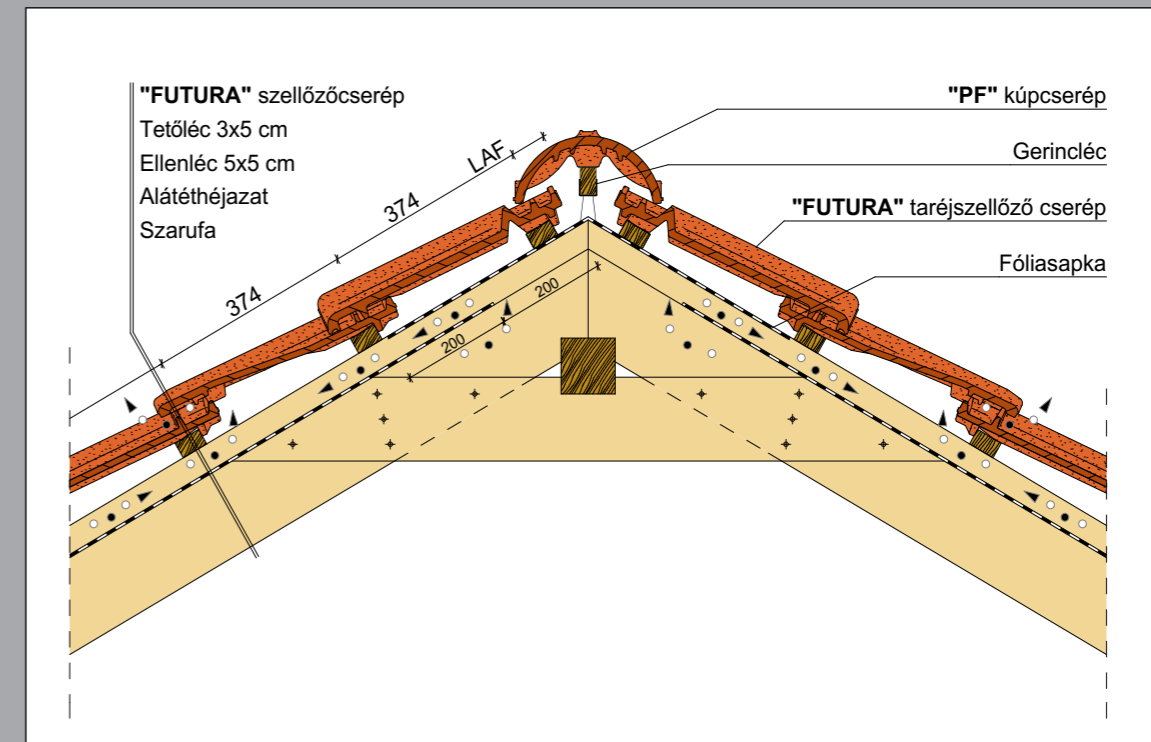
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1141	1312	1378	1549	1615	1786	1852	2023	2089	2260
10	3511	3682	3748	3919	3985	4156	4222	4393	4459	4630
20	5881	6052	6118	6289	6355	6526	6592	6763	6829	7000
30	8251	8422	8488	8659	8725	8896	8962	9133	9199	9370
40	10621	10792	10858	11029	11095	11266	11332	11503	11569	11740
50	12991	13162	13228	13399	13465	13636	13702	13873	13939	14110
60	15361	15532	15598	15769	15835	16006	16072	16243	16309	16480
70	17731	17902	17968	18139	18205	18376	18442	18613	18679	18850
80	20101	20272	20338	20509	20575	20746	20812	20983	21049	21220
90	22471	22642	22708	22879	22945	23116	23182	23353	23419	23590
100	24841	25012	25078	25249	25315	25486	25552	25723	25789	25960

„FUTURA®“

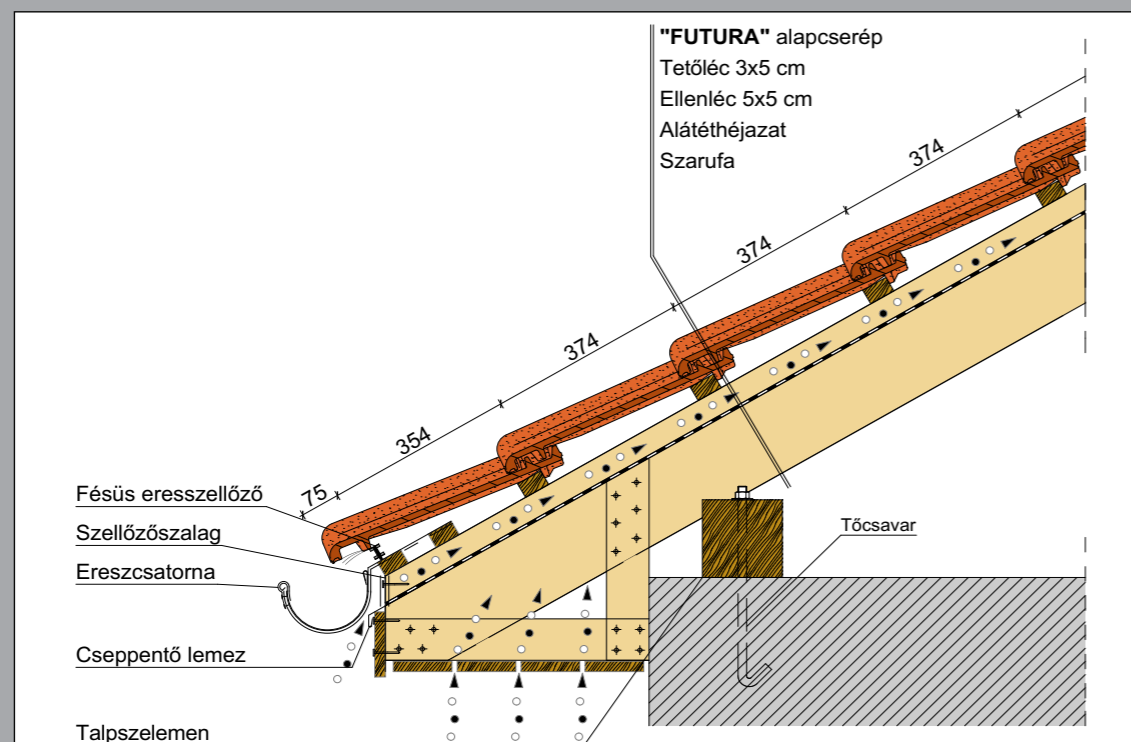


Ereszkialakítás

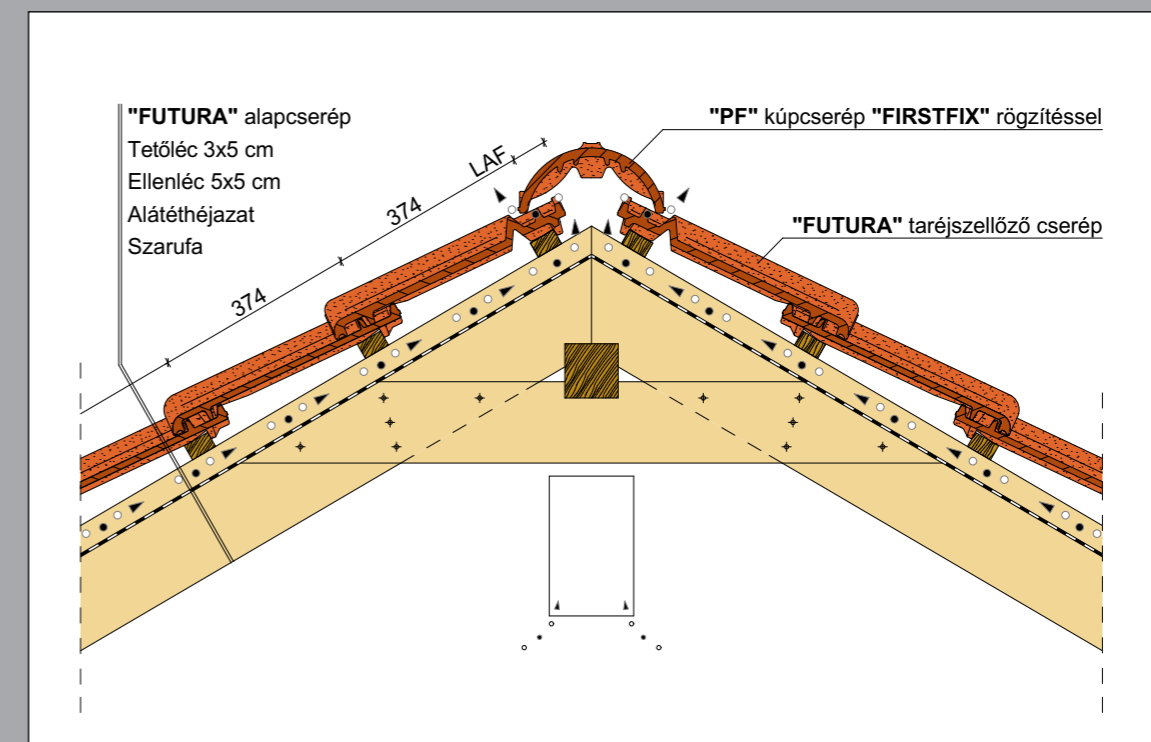
„FUTURA®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

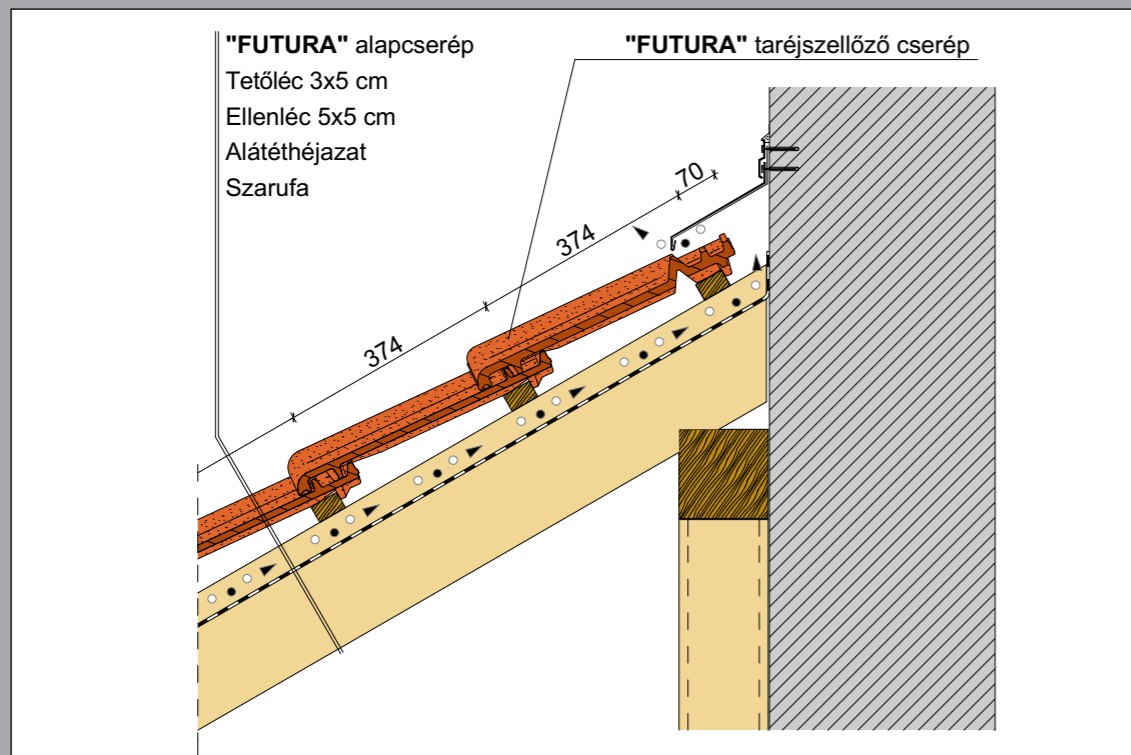


Dobozolt ereszkialakítás



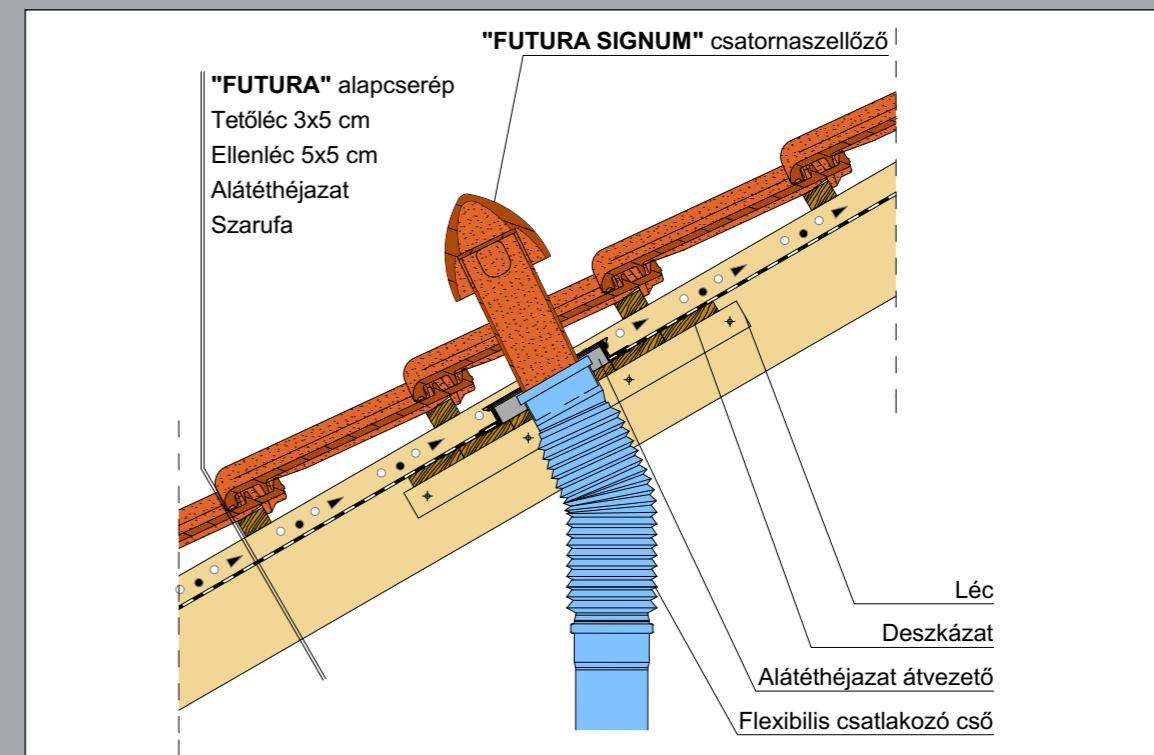
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„FUTURA®“

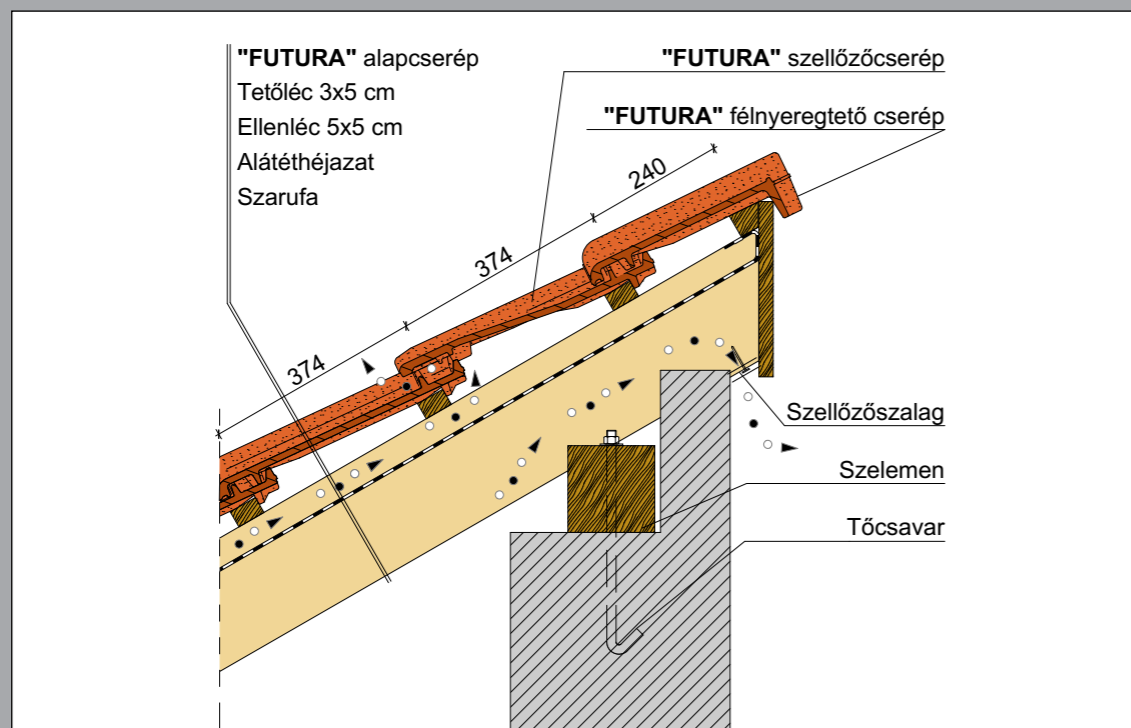


Falszegély kialakítás

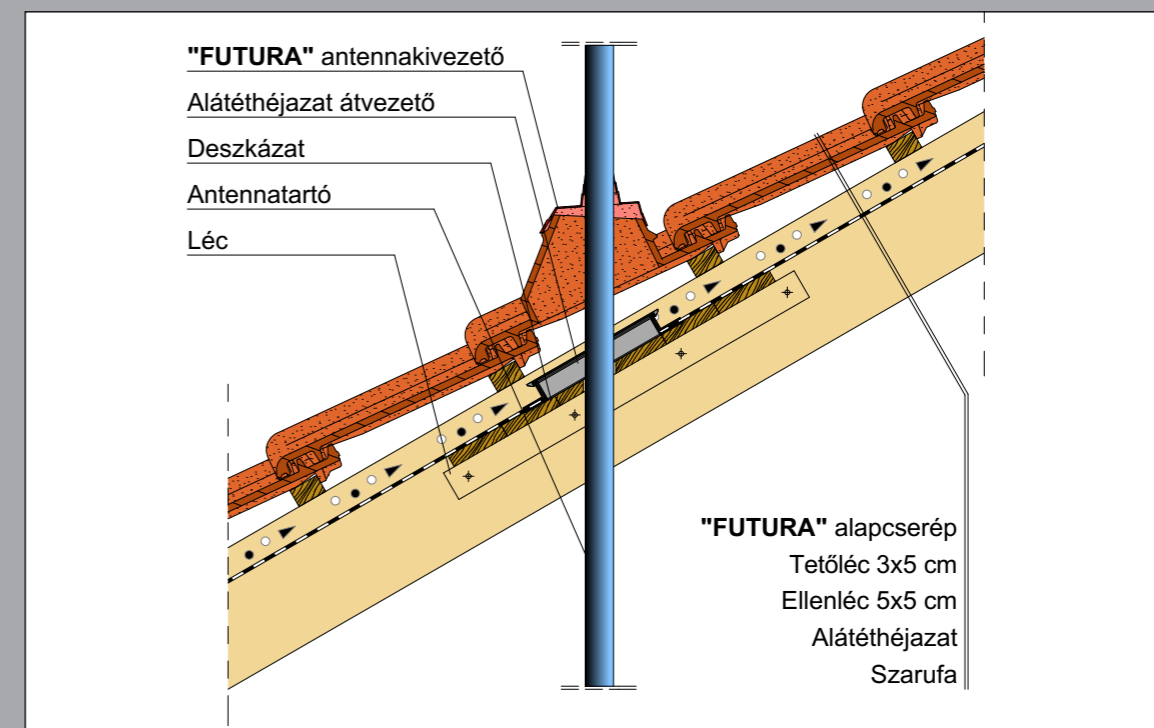
„FUTURA®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„PREMION®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	357 mm	368 mm	379 mm
Fedési szélesség	220 mm	224 mm	228 mm
Cserépszükséglet	12,7 db/m ²	12,1 db/m ²	11,6 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	40,60 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥14°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥12°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥10°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥7°	

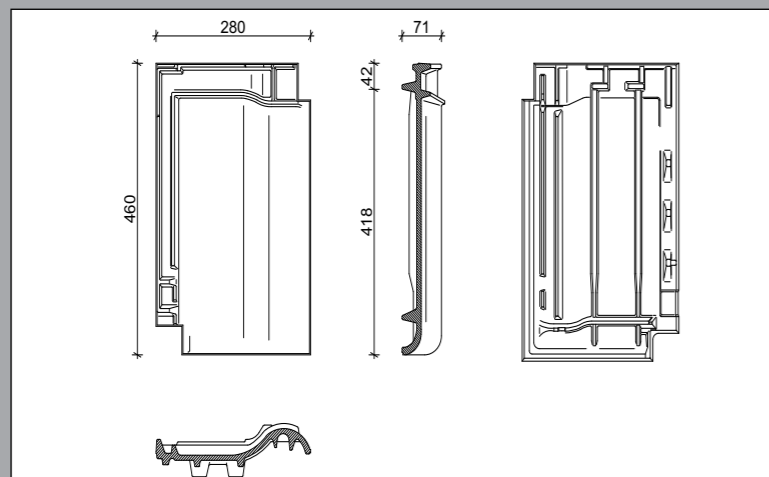
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 10-13 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterető- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PP kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	80 mm	70 mm	65 mm	60 mm	55 mm	50 mm	45 mm	45 mm	40 mm	35 mm	30 mm
FLA	100 mm	100 mm	90 mm	80 mm	80 mm	75 mm	70 mm	60 mm	60 mm	45 mm	40 mm

PP kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	80 mm	70 mm	65 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm	25 mm	20 mm	15 mm
FLA	110 mm	110 mm	100 mm	90 mm	90 mm	85 mm	80 mm	70 mm	70 mm	55 mm	50 mm

PHP kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	70 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	40 mm	30 mm	20 mm	-
FLA	125 mm	125 mm	125 mm	120 mm	110 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	90 mm	-

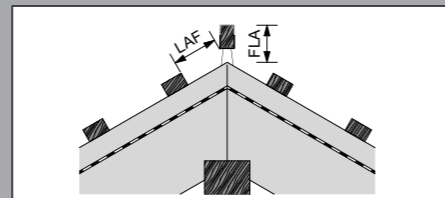
PHP kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	70 mm	70 mm	65 mm	55 mm	50 mm	50 mm	45 mm	30 mm	15 mm	5 mm	-
FLA	135 mm	135 mm	135 mm	130 mm	120 mm	115 mm	110 mm	105 mm	100 mm	100 mm	-



Méret	
Szélesség	280 mm
Hosszúság	460 mm
Magasság	71 mm
Vastagság	10 mm
Súly	3,5 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	5 db
Raklap	240 db

Színek	"NUANCE"	"FINESSE"	"NOBLESSE"
natúrvörös	rézvörös	borvörös	kristály-palaszürke
	barna	barna	kristály-fekete
	mangán matt	gesztenyebarna	
	palaszürke	fekete	
	fekete matt		

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



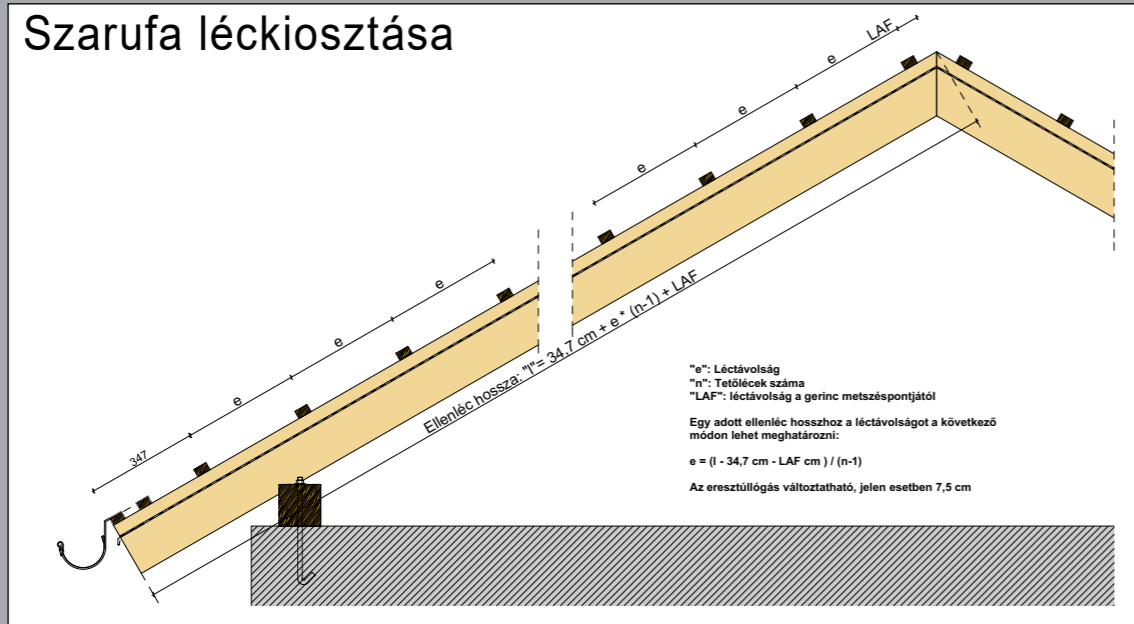
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerincléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„PREMION®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	220x460	igény szerint			
2a Szegecscserép - balos	318x460	2,7 db/m			
2b Szegecscserép - jobos	280x460	2,7 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	318x460	2,7 db/m			
4 Szellőzőcserép	280x460	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 32,5 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	280x460	4,5 db/m			
6 Taréjszellőző félcserép	220x460	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegecscserép - balos	318x460	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegecscserép - jobos	280x460	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	318x460	igény szerint			
9 Félnyeregterető cserép	280x375	4,5 db/m			
10a Félnyeregterető szegecscserép - balos	318x375	igény szerint			
10b Félnyeregterető szegecscserép - jobos	280x375	igény szerint			
11 Félnyeregterető cserép - különleges méret		4,5 db/m			egyedi gyártás rendelésre
12 Félnyeregterető szegecscserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
13 Manzard cserép		4,5 db/m			egyedi gyártás rendelésre
14 Manzard szegecscserép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
15 Kúpcserép PP	235x450	2,5 db/m	kúpcapocs		
16 Kúpcserép PHP	275x420	2,6 db/m	kúpcapocs		
17 Kúpcserép zárókorong PP/PHP		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Funkcionális zárókorong PP/PHP		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Kezdőkúp PP/PHP egyenesvégű		1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp PF/PR kagylóformájú végű		1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Elosztókúp 3 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22 Elosztókúp 4 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
23 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
24 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
25 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 150	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
27 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
28 Solár cső átvezetőcserép Ø 70 mm	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
30 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	280x460	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
32 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	300x482	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

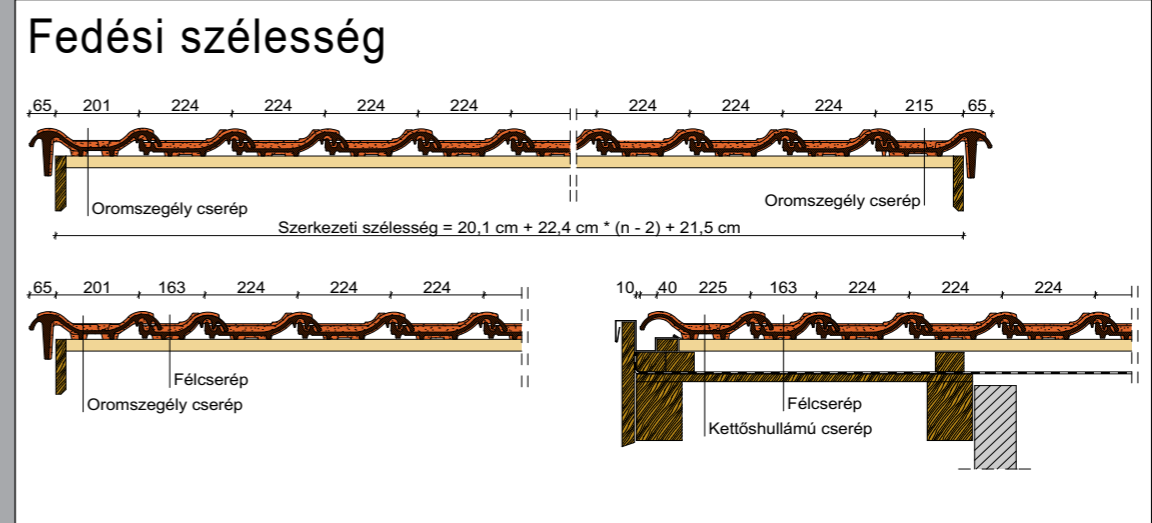
„PREMION®“



Szarufa léckiosztása Premion cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PP kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 55 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	357 mm	368 mm	379 mm
10	3615	3714	3813
11	3972	4082	4192
12	4329	4450	4571
13	4686	4818	4950
14	5043	5186	5329
15	5400	5554	5708
16	5757	5922	6087
17	6114	6290	6466
18	6471	6658	6845
19	6828	7026	7224
20	7185	7394	7603
21	7542	7762	7982
22	7899	8130	8361
23	8256	8498	8740
24	8613	8866	9119
25	8970	9234	9498
26	9327	9602	9877
27	9684	9970	10256
28	10041	10338	10635
29	10398	10706	11014
30	10755	11074	11393
31	11112	11442	11772
32	11469	11810	12151
33	11826	12178	12530
34	12183	12546	12909
35	12540	12914	13288
36	12897	13282	13667
37	13254	13650	14046
38	13611	14018	14425
39	13968	14386	14804
40	14325	14754	15183

További információ: www.creaton.hu

„PREMION®“

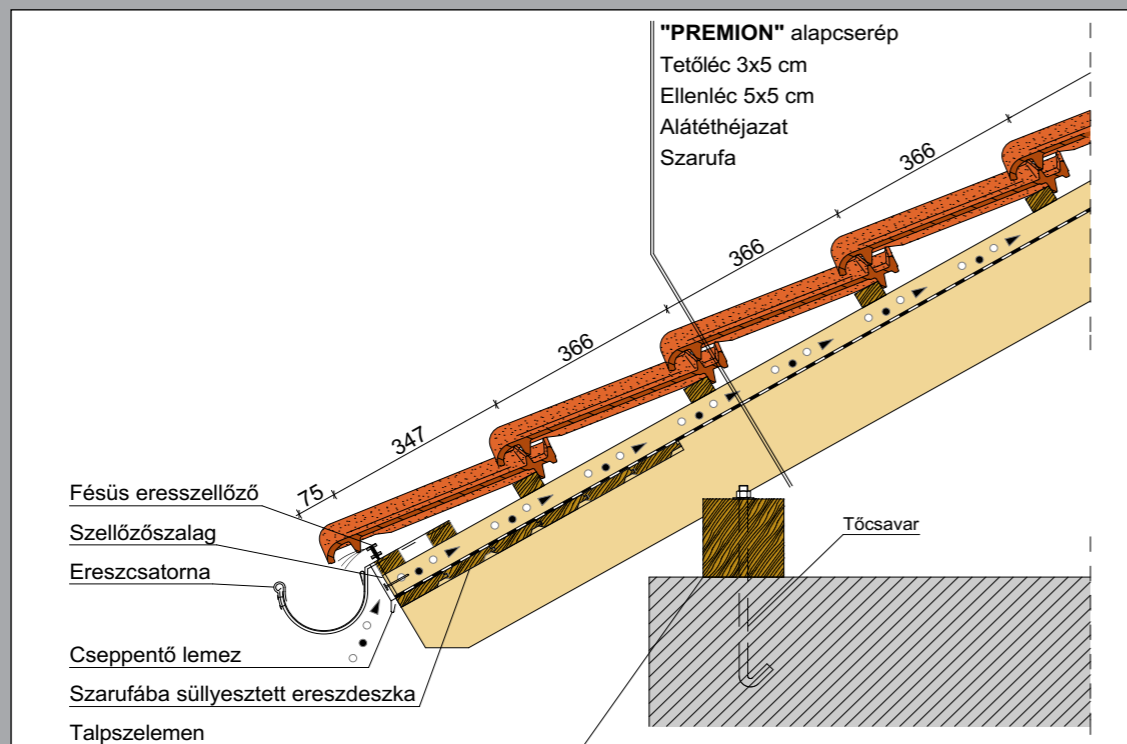


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	163	204	364	416	579	640	803	864	1035
10	2208	2371	2432	2595	2656	2819	2880	3043	3104	3267
20	4448	4611	4672	4835	4896	5059	5120	5283	5344	5507
30	6688	6851	6912	7075	7136	7299	7360	7523	7584	7747
40	8928	9091	9152	9315	9376	9539	9600	9763	9824	9987
50	11168	11331	11392	11555	11616	11779	11840	12003	12064	12227
60	13408	13571	13632	13795	13856	14019	14080	14243	14304	14467
70	15648	15811	15872	16035	16096	16259	16320	16483	16544	16707
80	17888	18051	18112	18275	18336	18499	18560	18723	18784	18947
90	20128	20291	20352	20515	20576	20739	20800	20963	21024	21187
100	22368	22531	22592	22755	22816	22979	23040	23203	23264	23427

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1088	1251	1312	1475	1536	1699	1760	1923	1984	2147
10	3349	3520	3586	3757	3823	3994	4060	4231	4297	4468
20	5589	5760	5826	5997	6063	6234	6300	6471	6537	6708
30	7829	8000	8066	8237	8303	8474	8540	8711	8777	8948
40	10069	10240	10306	10477	10543	10714	10780	10951	11017	11188
50	12309	12480	12546	12717	12783	12954	13020	13191	13257	13428
60	14549	14720	14786	14957	15023	15194	15260	15431	15497	15668
70	16789	16960	17026	17197	17263	17434	17500	17671	17737	17908
80	19029	19200	19266	19437	19503	19674	19740	19911	19977	20148
90	21269	21440	21506	21677	21743	21914	21980	22151	22217	22388
100	23509	23680	23746	23917	23983	24154	24220	24391	24457	24628

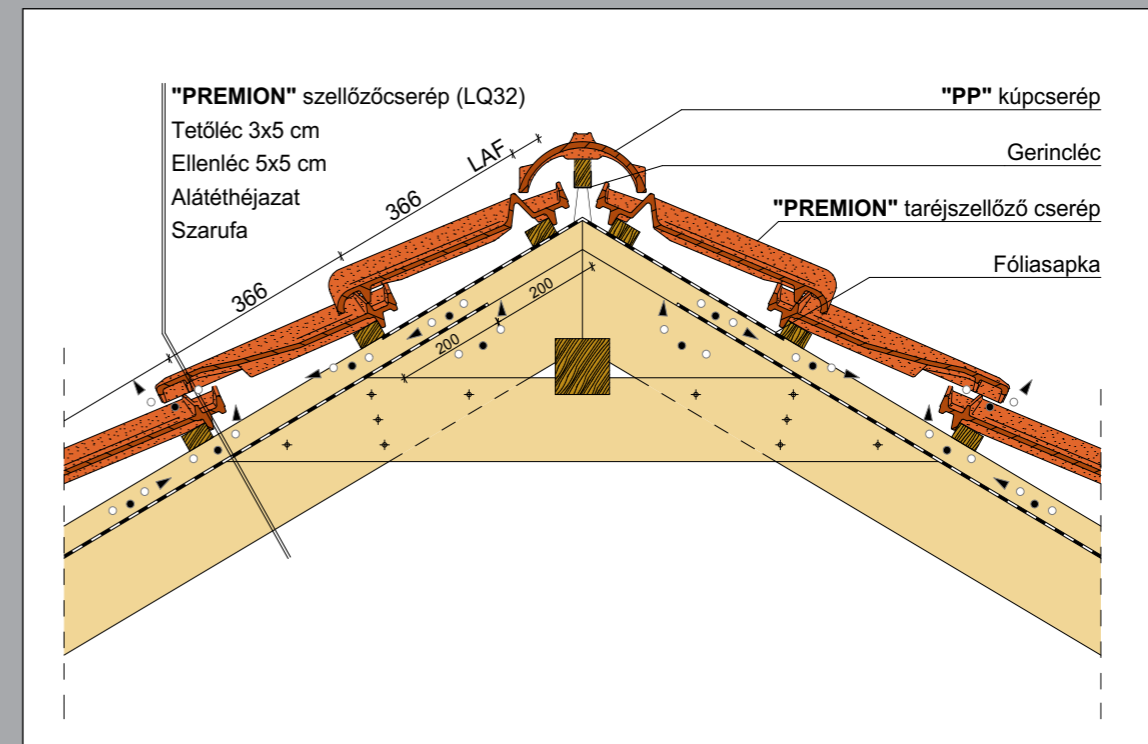
További információ: www.creaton.hu

„PREMION®“

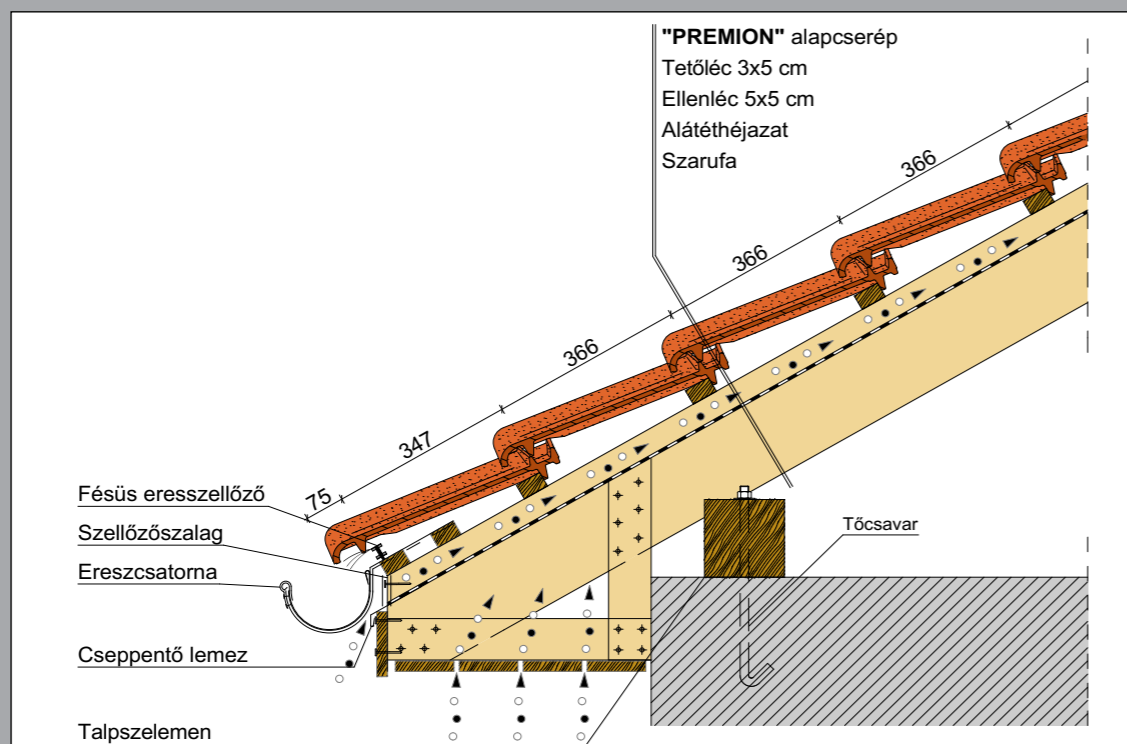


Ereszkialakítás

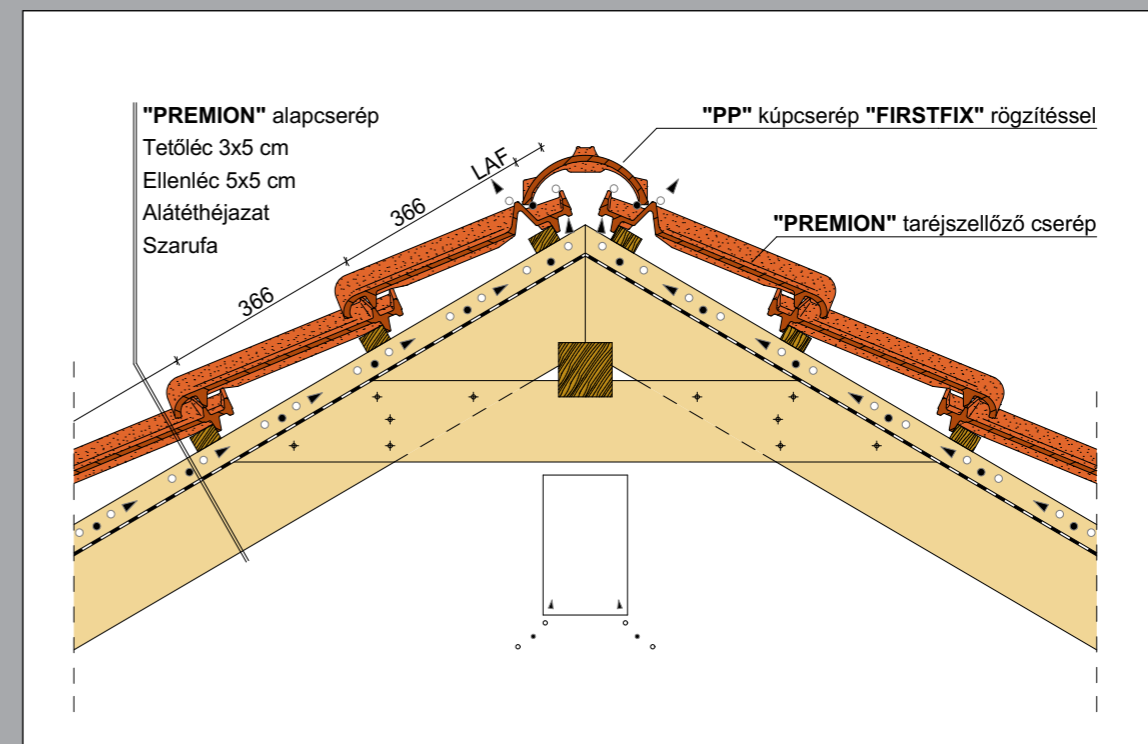
„PREMION®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

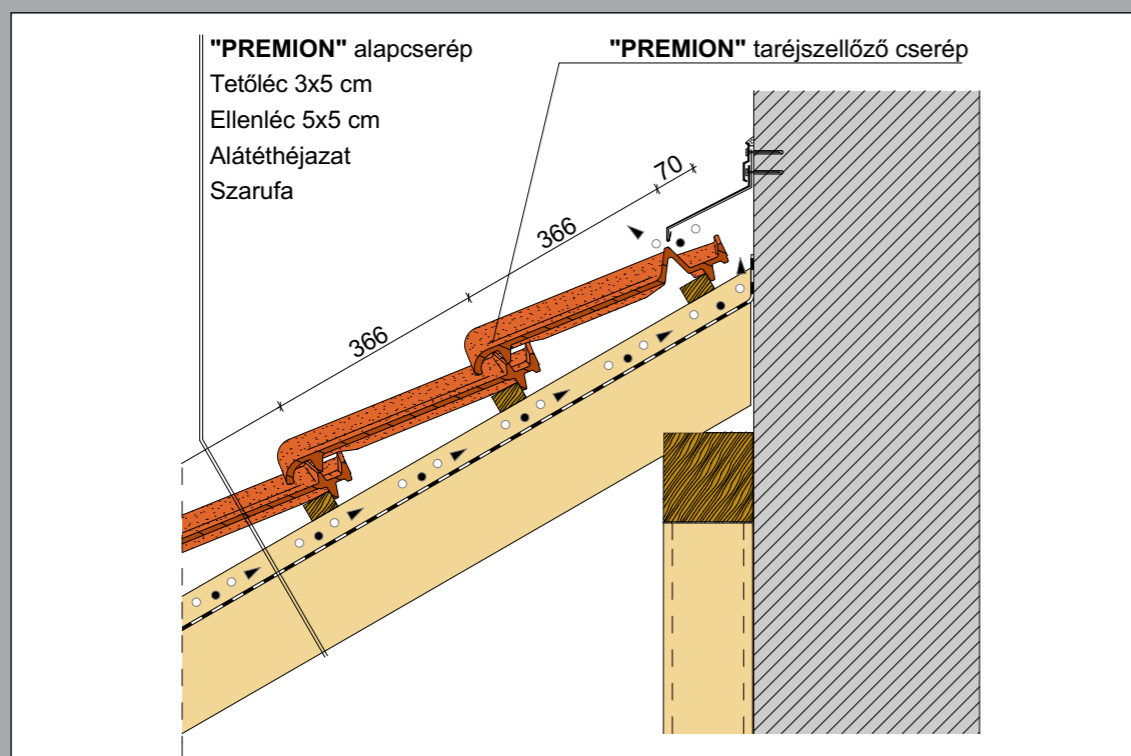


Dobozolt eresz kialakítás



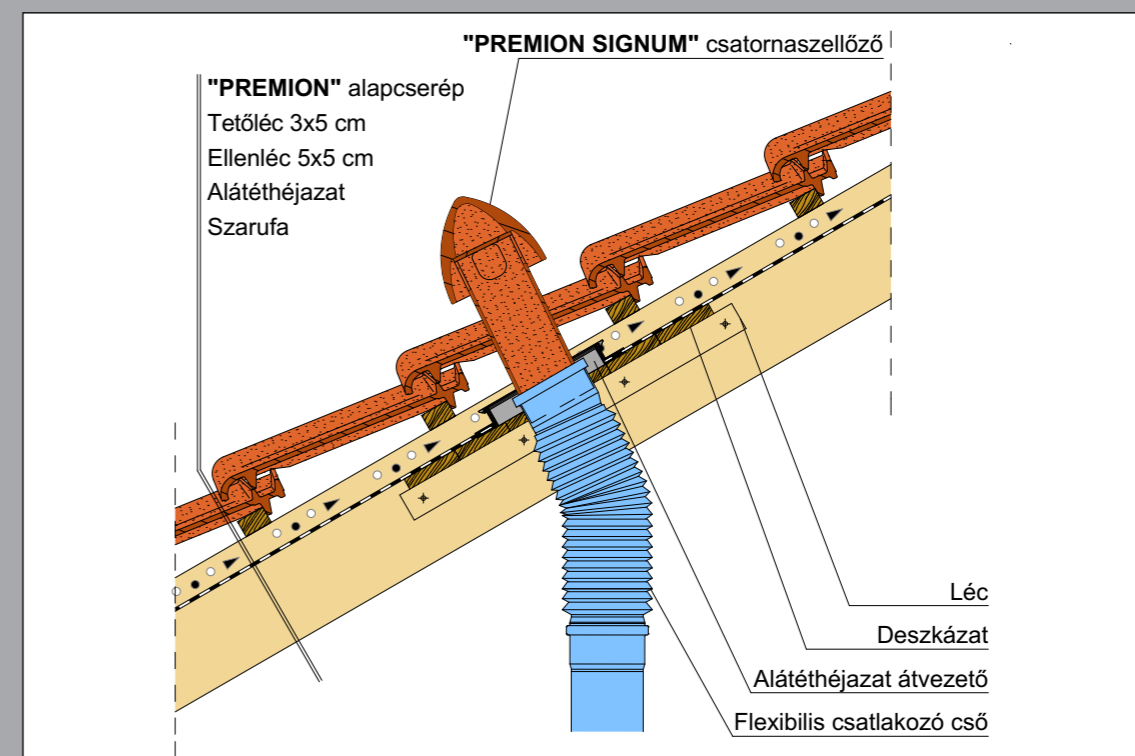
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„PREMION®“

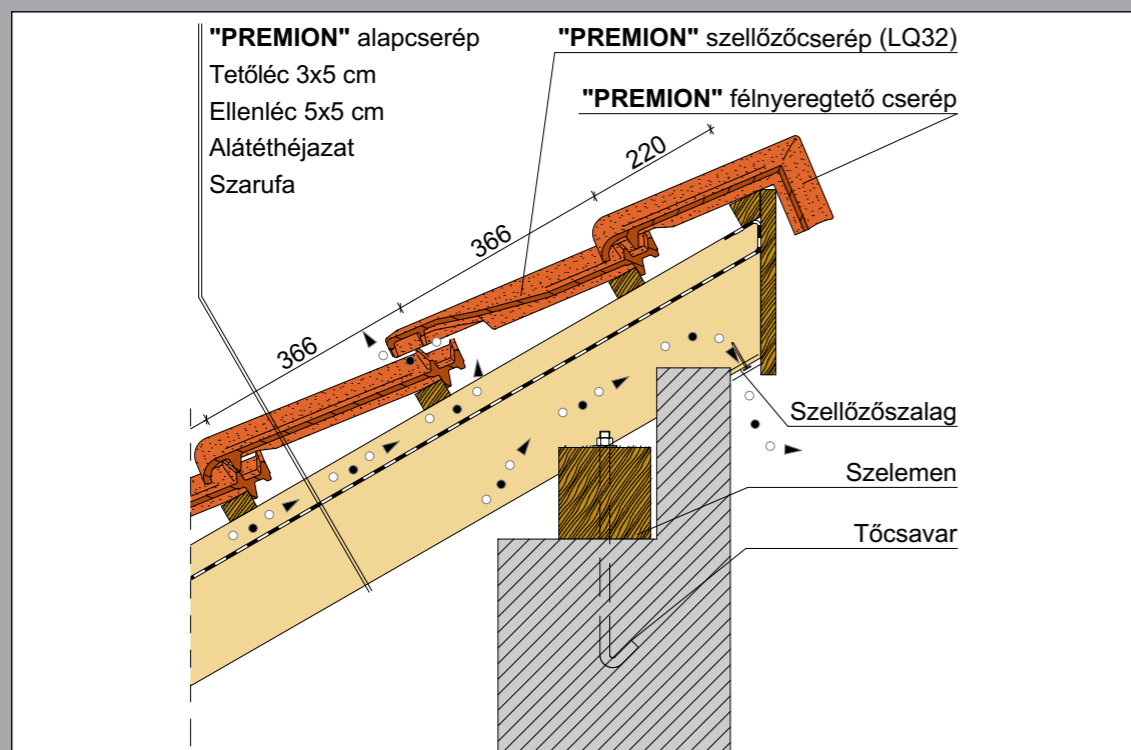


Falszegély kialakítás

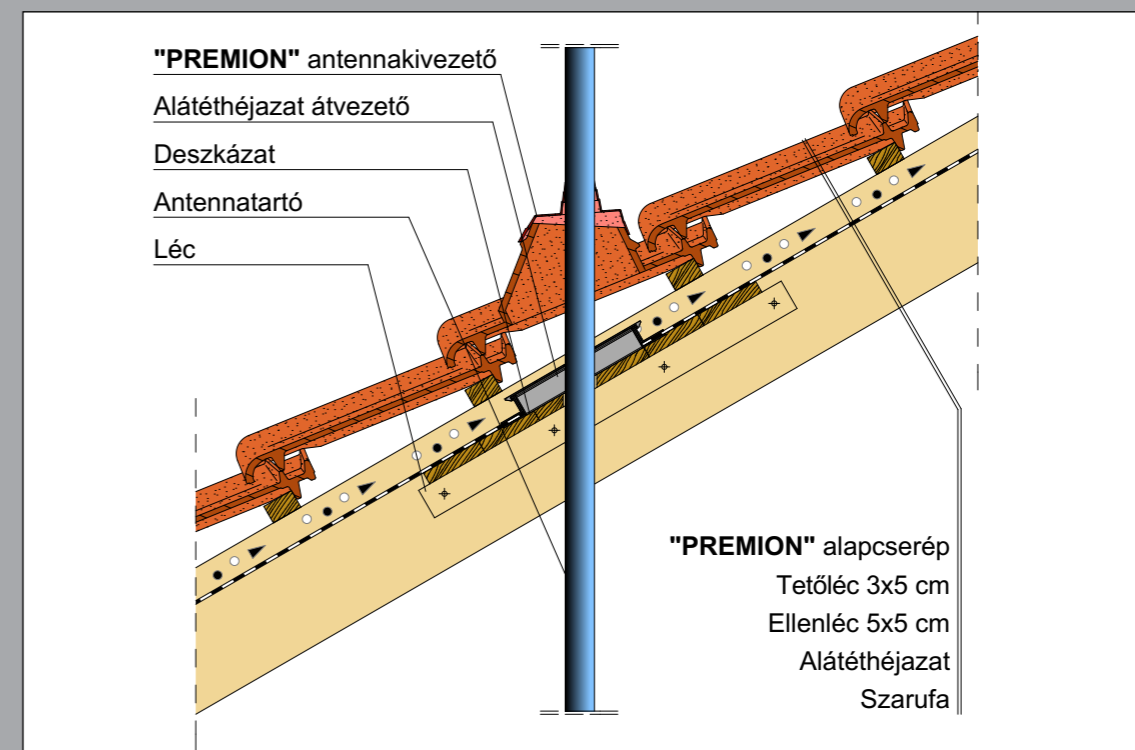
„PREMION®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„VIVA®“

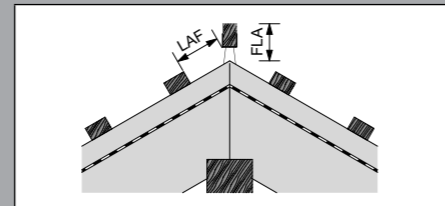
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	342 mm	350 mm	355 mm
Fedési szélesség	218 mm	220 mm	222 mm
Cserépszükséglet	13,4 db/m ²	13,1 db/m ²	12,7 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	46,99 kg/m ²		

Színek	"NUANCE"	"FINESSE"
natúrvörös	rézvörös	borvörös
	sötétbarna	barna
	palaszürke	fekete
	fekete	

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥16°
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥14°
Vizzáró alátétthéjazat	TRIO	≥12°
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°

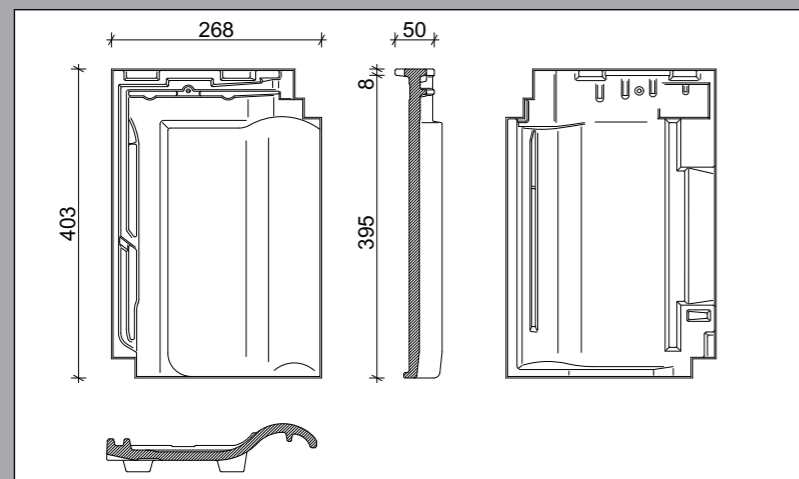
Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharokocs félnyeregretető- és ereszcserpekehez	cink-alumínium



LAF: felső lécs távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerincléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

G10 kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	45 mm	35 mm	35 mm	30 mm	30 mm	25 mm	25 mm	
FLA	110 mm	110 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	85 mm	75 mm	65 mm	60 mm	50 mm	
G10 kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	60 mm	60 mm	55 mm	45 mm	40 mm	30 mm	30 mm	30 mm	15 mm	10 mm	-	
FLA	120 mm	120 mm	115 mm	110 mm	105 mm	100 mm	95 mm	85 mm	75 mm	70 mm	-	



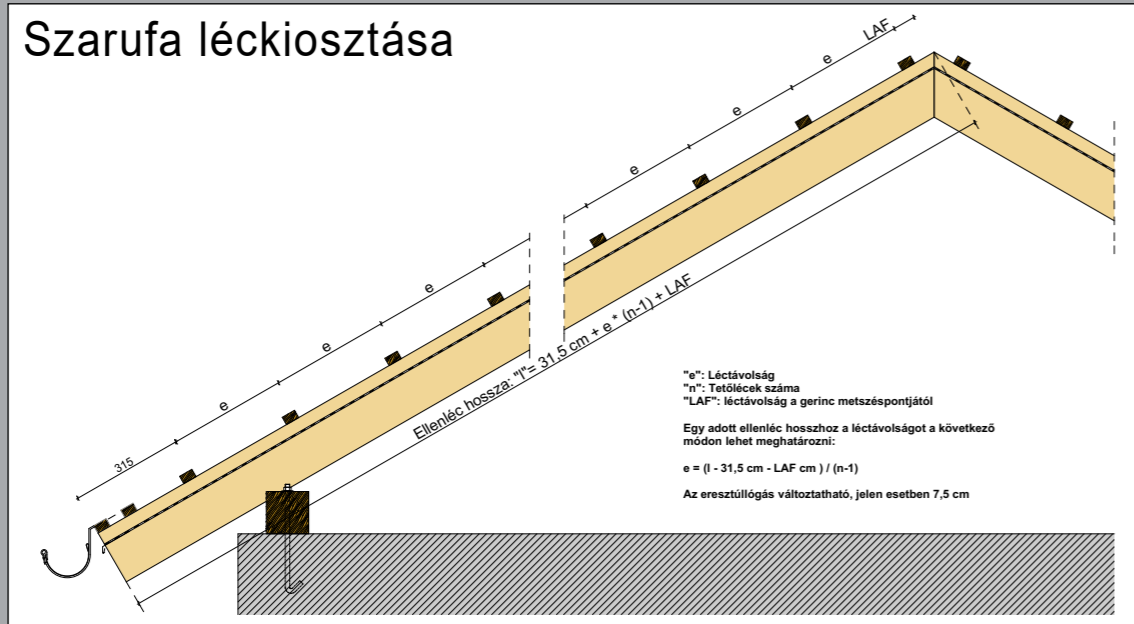
Méret	
Szélesség	268 mm
Hosszúság	403 mm
Magasság	50 mm
Vastagság	12 mm
Súly	3,7 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	240 db

„VIVA®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcerép	166x403	igény szerint			
2a Szegélycerép - balos	275x403	2,9 db/m			
2b Szegélycerép - jobbos	268x403	2,9 db/m			
3 Kettőshullámú cerép	275x403	2,9 db/m			
4 Szellőzőcerép	268x403	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 21,0 cm ²
5 Taréjszellőző cerép	268x403	4,6 db/m			
6 Taréjszellőző félcerép	166x403	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycerép - balos	275x403	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycerép - jobbos	268x403	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cerép	275x403	igény szerint			
9 Félnyeregretető cerép	268x323	4,6 db/m			
10a Félnyeregretető szegélycerép - balos	275x323	igény szerint			
10b Félnyeregretető szegélycerép - jobbos	268x323	igény szerint			
11 Félnyeregretető cerép - különleges méret		4,6 db/m			egydi gyártás rendelésre
12 Félnyeregretető szegélycerép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
13 Manzard cerép		4,6 db/m			egydi gyártás rendelésre
14 Manzard szegélycerép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
15 Kúpcerép G10	240x385	3,0 db/m	kúpkapocs		
16 Kúpcerép kezdő G10	240x385	1 db/ gerincvég	kúpkapocs		
17 Kúpcerép kezdő- és zárókorong G10		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Funkcionális kezdő- és zárókorong G10		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Kezdőkúp kerámia G10 egyenes-végű	240x385	1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Lekerekített kezdőkúp G10	240x152	1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Elosztókúp 3 tengelyű harangszeeggel G10		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeeggel G10		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
23 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cerép NW 100	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
24 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cerép NW 125	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
25 "SIGNUM" csatornaszellőző cerép NW 150	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 "SIGNUM" csatornaszellőző cerép, levehető fedéllel NW200	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
27 Antenna átvezetőcerép Ø 60 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
28 Solár cső átvezetőcerép Ø 70 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29 Gázkémény átvezetőcerép Ø 110 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
30 Gázkémény átvezetőcerép Ø 125 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
32 Gázkémény átvezetőcerép Ø 125 mm	323x500	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

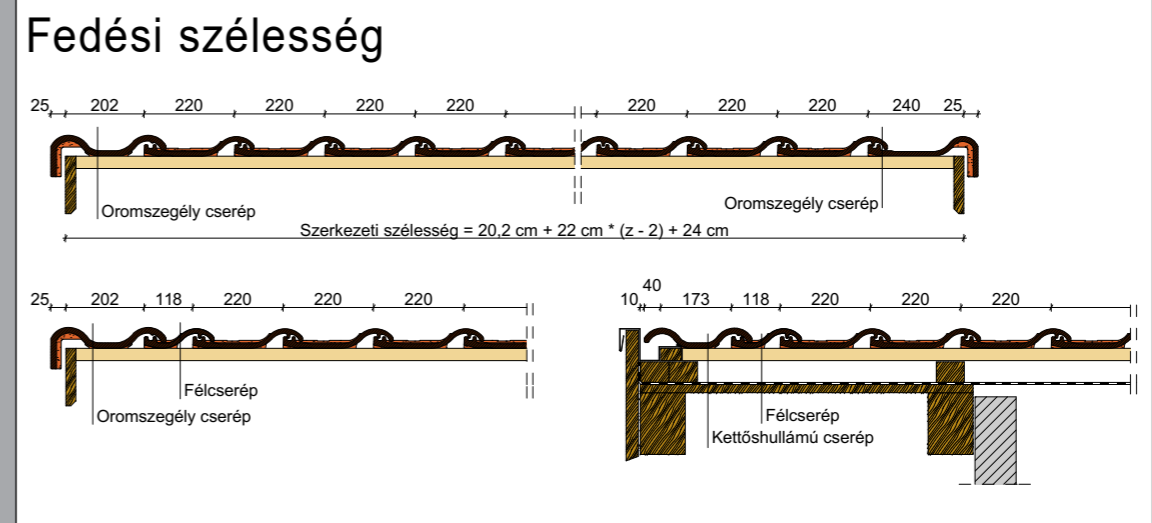
„VIVA®“



Szarufa léckiosztása Viva cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztőlégással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	G10 kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 45 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	342 mm	350 mm	355 mm
10	3438	3510	3555
11	3780	3860	3910
12	4122	4210	4265
13	4464	4560	4620
14	4806	4910	4975
15	5148	5260	5330
16	5490	5610	5685
17	5832	5960	6040
18	6174	6310	6395
19	6516	6660	6750
20	6858	7010	7105
21	7200	7360	7460
22	7542	7710	7815
23	7884	8060	8170
24	8226	8410	8525
25	8568	8760	8880
26	8910	9110	9235
27	9252	9460	9590
28	9594	9810	9945
29	9936	10160	10300
30	10278	10510	10655
31	10620	10860	11010
32	10962	11210	11365
33	11304	11560	11720
34	11646	11910	12075
35	11988	12260	12430
36	12330	12610	12785
37	12672	12960	13140
38	13014	13310	13495
39	13356	13660	13850
40	13698	14010	14205

További információ: www.creaton.hu

„VIVA®“

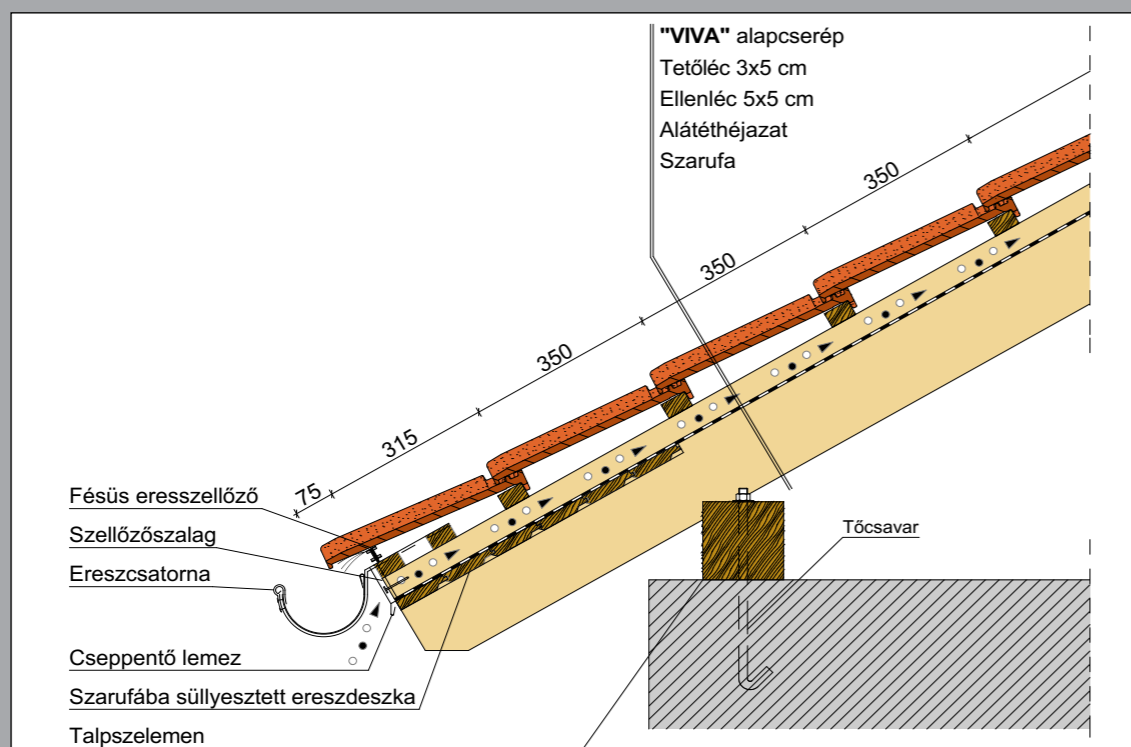


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	118	170	320	442	560	662	780	882	1000
10	2202	2320	2422	2540	2642	2760	2862	2980	3082	3200
20	4402	4520	4622	4740	4842	4960	5062	5180	5282	5400
30	6602	6720	6822	6940	7042	7160	7262	7380	7482	7600
40	8802	8920	9022	9140	9242	9360	9462	9580	9682	9800
50	11002	11120	11222	11340	11442	11560	11662	11780	11882	12000
60	13202	13320	13422	13540	13642	13760	13862	13980	14082	14200
70	15402	15520	15622	15740	15842	15960	16062	16180	16282	16400
80	17602	17720	17822	17940	18042	18160	18262	18380	18482	18600
90	19802	19920	20022	20140	20242	20360	20462	20580	20682	20800
100	22002	22120	22222	22340	22442	22560	22662	22780	22882	23000

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1102	1220	1322	1440	1542	1660	1762	1880	1982	2100
10	3302	3420	3522	3640	3742	3860	3962	4080	4182	4300
20	5502	5620	5722	5840	5942	6060	6162	6280	6382	6500
30	7702	7820	7922	8040	8142	8260	8362	8480	8582	8700
40	9902	10020	10122	10240	10342	10460	10562	10680	10782	10900
50	12102	12220	12322	12440	12542	12660	12762	12880	12982	13100
60	14302	14420	14522	14640	14742	14860	14962	15080	15182	15300
70	16502	16620	16722	16840	16942	17060	17162	17280	17382	17500
80	18702	18820	18922	19040	19142	19260	19362	19480	19582	19700
90	20902	21020	21122	21240	21342	21460	21562	21680	21782	21900
100	23102	23220	23322	23440	23542	23660	23762	23880	23982	24100

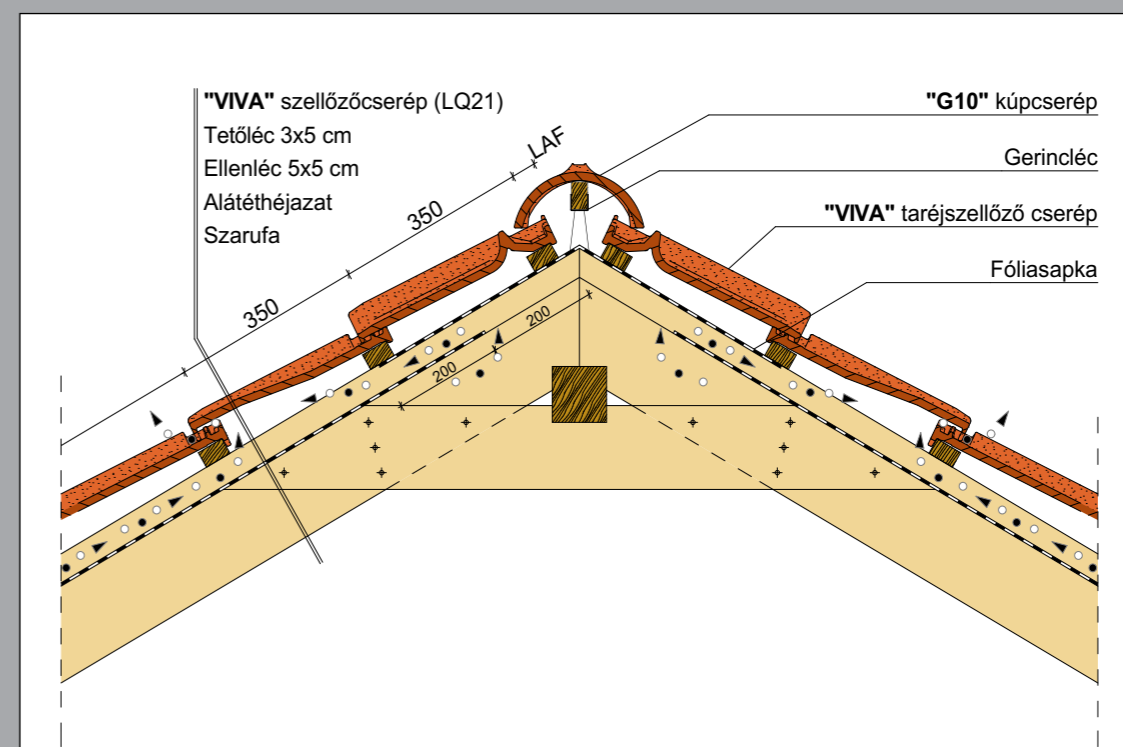
További információ: www.creaton.hu

„VIVA®“

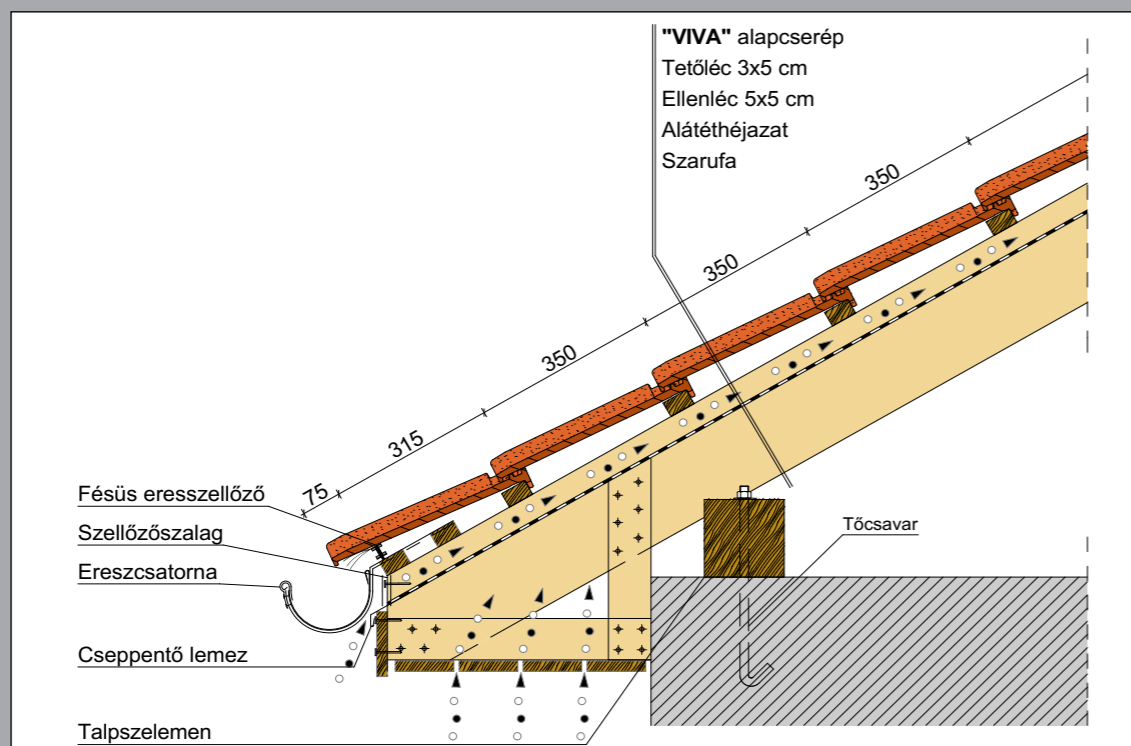


Ereszkialakítás

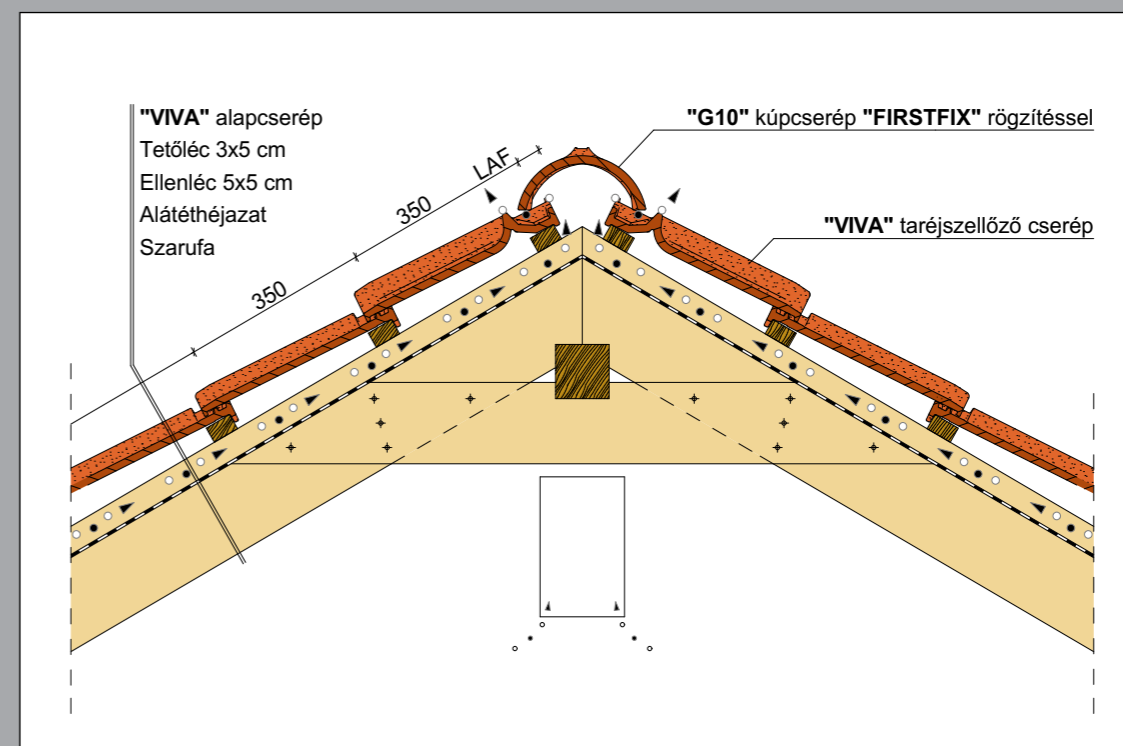
„VIVA®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

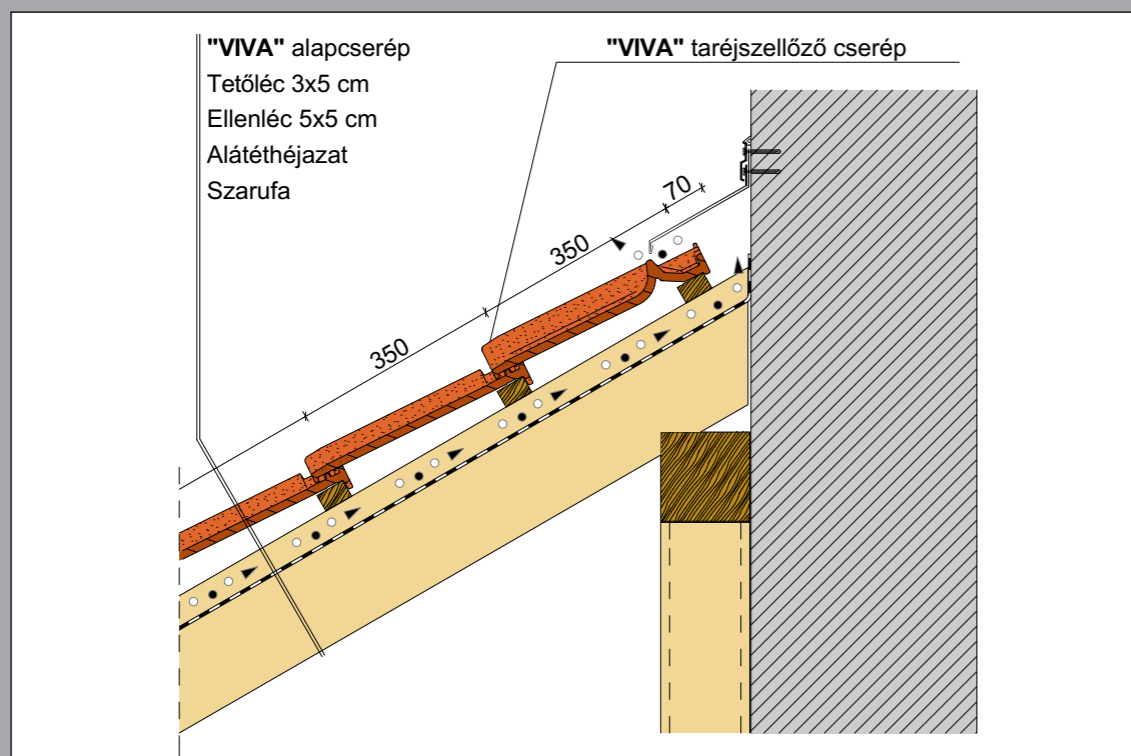


Dobozolt ereszkialakítás



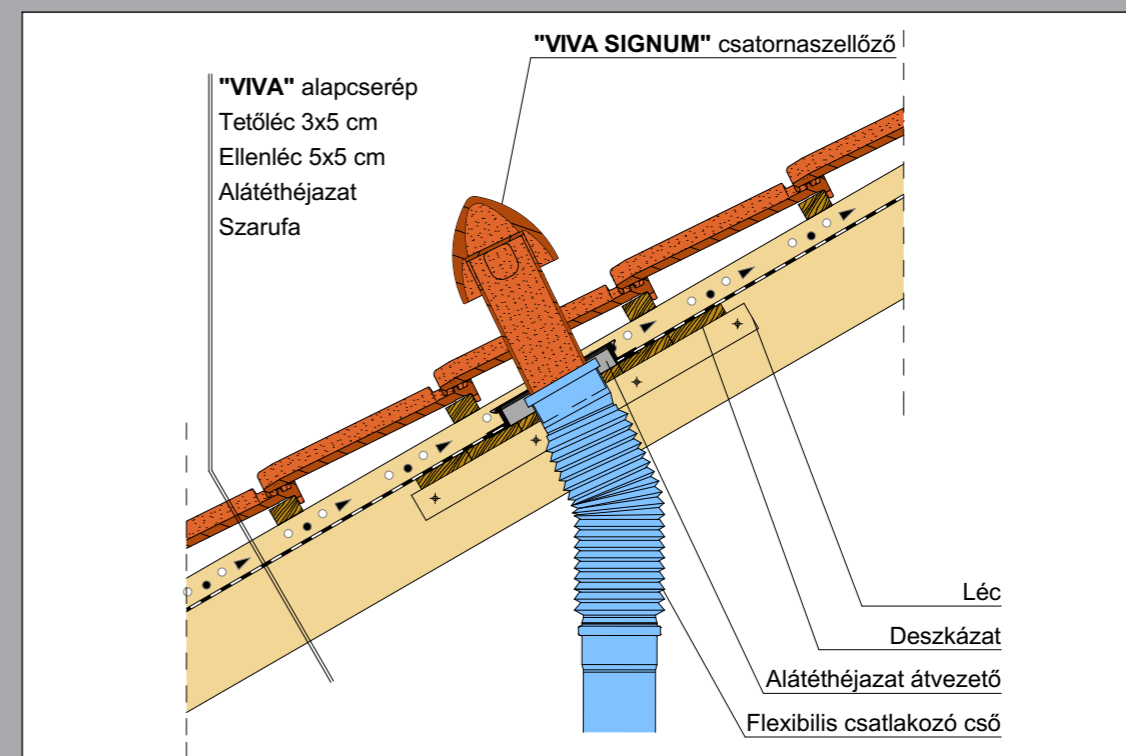
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„VIVA®“

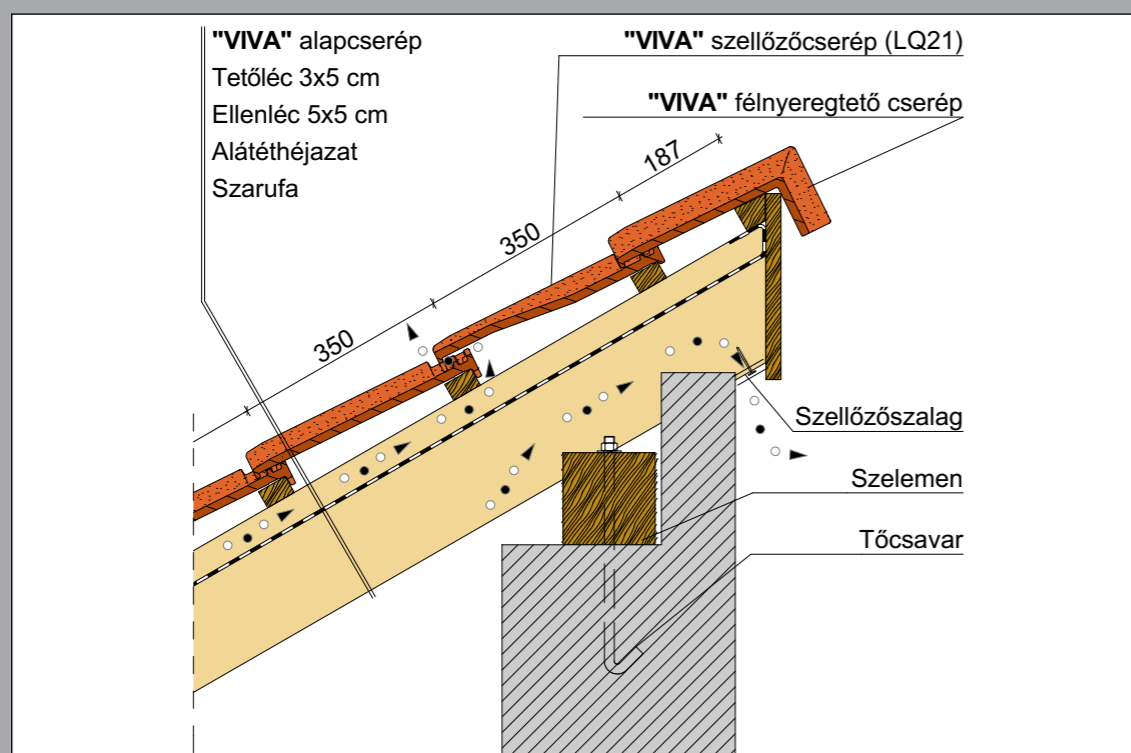


Falszegély kialakítás

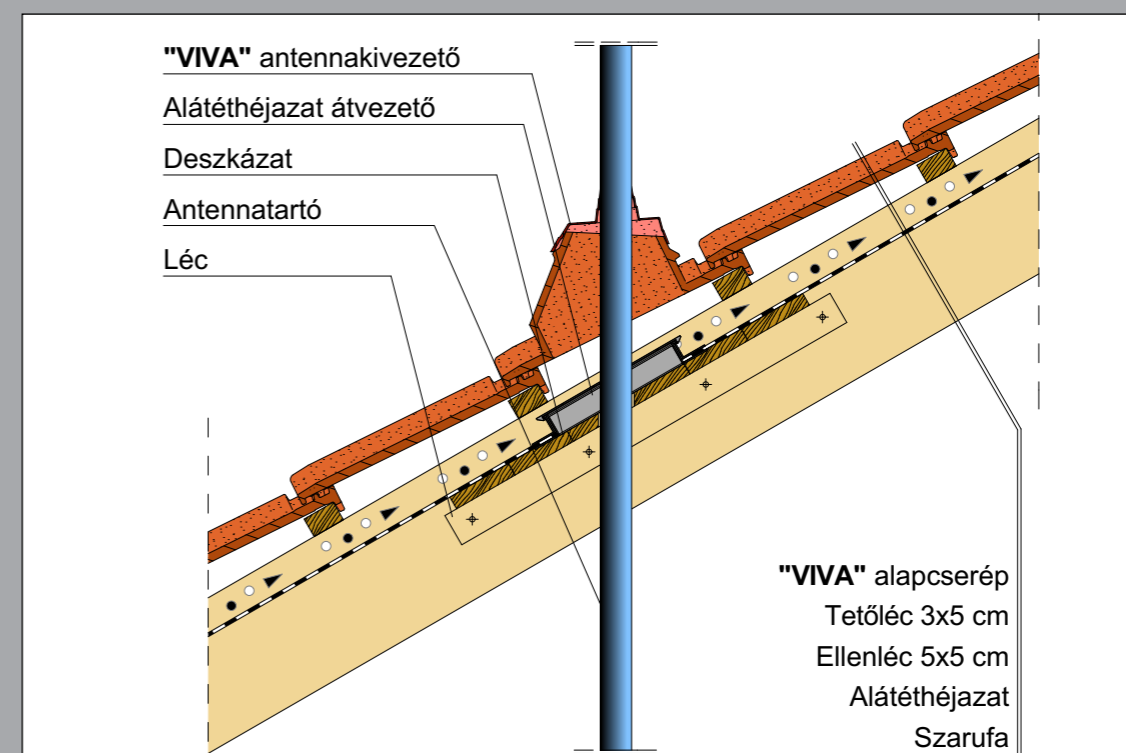
„VIVA®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

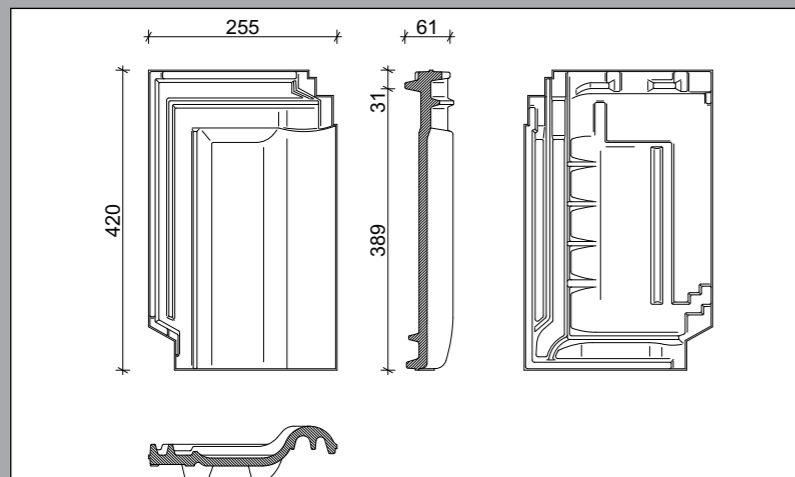
„MZ3®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	343 mm	351 mm	358 mm
Fedési szélesség	203 mm	205 mm	207 mm
Cserépszükséglet	14,4 db/m ²	13,9 db/m ²	13,5 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	49,95 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥16°
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥14°
Vizzáró alátételhéjazat	TRIO	≥12°
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 60 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereg- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

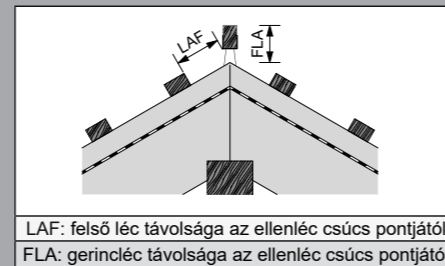
PMZ kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	45 mm	45 mm	40 mm	35 mm	35 mm	30 mm	25 mm	20 mm	15 mm	10 mm	-	
FLA	130 mm	130 mm	120 mm	115 mm	110 mm	100 mm	90 mm	90 mm	85 mm	80 mm	-	
PMZ kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	45 mm	45 mm	40 mm	30 mm	30 mm	25 mm	20 mm	10 mm	-	-	-	
FLA	140 mm	140 mm	130 mm	125 mm	120 mm	110 mm	100 mm	100 mm	-	-	-	



Méret	
Szélesség	255 mm
Hosszúság	420 mm
Magasság	61 mm
Vastagság	12 mm
Súly	3,7 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	6 db
Raklap	240 db

Színek	"NUANCE"	"FINESSE"
natúrvörös	natúrvörös tarkára égetett	borvörös
	rézvörös	fekete
	barna	
	ószürke	
	fekete	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



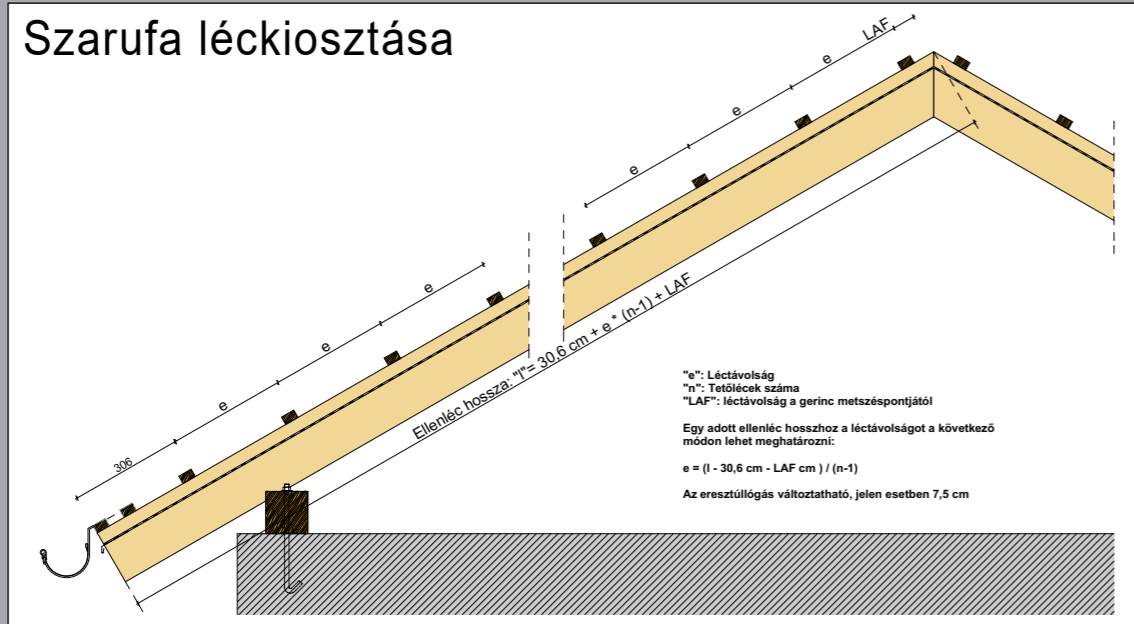
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„MZ3®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1a	Szegélycserép - balos	275x420	2,9 db/m		
1b	Szegélycserép - jobos	255x420	2,9 db/m		
2	Kettőshullámú cserép	275x420	2,9 db/m		
3	Szellőzőcserép	255x420	előírás szerint	1 db	szellőző keresztmetszet 12,0 cm ²
4	Taréjszellőző cserép	255x420	4,9 db/m		
5a	Taréjszellőző szegélycserép - balos	275x420	igény szerint		
5b	Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	255x420	igény szerint		
6	Kettőshullámú taréj szellőző cserép	275x420	igény szerint		
7	Félnyereg- és ereszcserép	255x340	4,9 db/m		
8a	Félnyereg- és ereszcserép - balos	275x340	igény szerint		
8b	Félnyereg- és ereszcserép - jobbos	268x340	igény szerint		
9	Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		4,9 db/m		egydi gyártás rendelésre
10	Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint		egydi gyártás rendelésre
11	Manzard cserép		4,9 db/m		egydi gyártás rendelésre
12	Manzard szegélycserép		igény szerint		egydi gyártás rendelésre
13	Kúpcserép PMZ	240x430	2,6 db / m	kúpcsap	
14	Kúpcserép zárókorong PMZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
15	Funkciós zárókorong, kerámia PMZ	240x430	1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
16	Kerámia kezdőkúp kerek zárókorong PMZ	240x430	1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
17	Elosztókúp 3 tengelyű harangszeggel PMZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
18	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PMZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
19	"SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
20	"SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
21	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
22	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
23	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz
24	Solár- és csatlakozó cserép Ø 70 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
25	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
26	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz

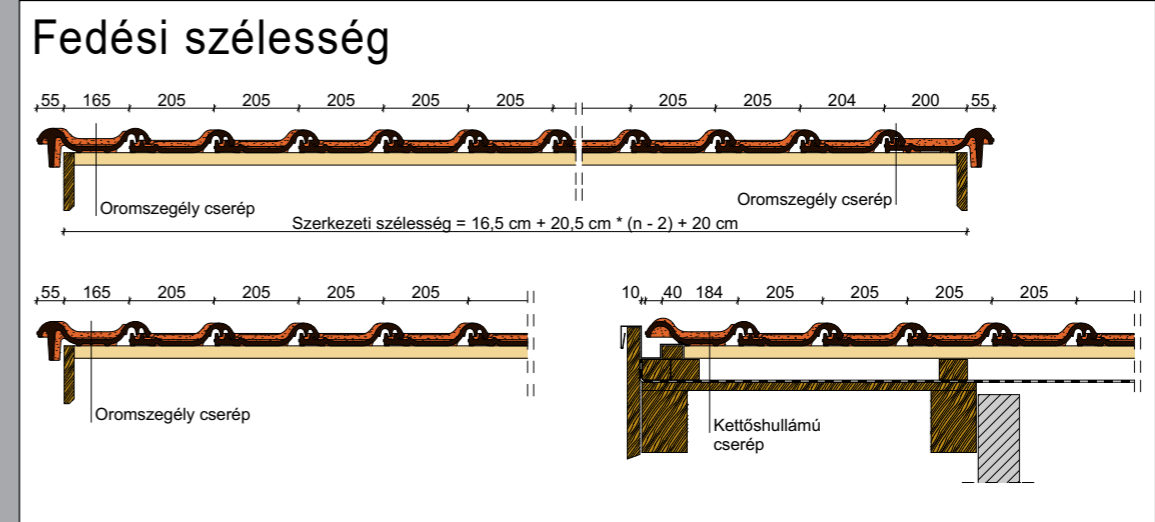
„MZ3®“



Szarufa léckiosztása MZ3 cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PMZ kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 35 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	343 mm	351 mm	358 mm
10	3428	3500	3563
11	3751	3871	3921
12	4092	4224	4279
13	4433	4577	4637
14	4774	4930	4995
15	5115	5283	5353
16	5456	5636	5711
17	5797	5989	6069
18	6138	6342	6427
19	6479	6695	6785
20	6820	7048	7143
21	7161	7401	7501
22	7502	7754	7859
23	7843	8107	8217
24	8184	8460	8575
25	8525	8813	8933
26	8866	9166	9291
27	9207	9519	9649
28	9548	9872	10007
29	9889	10225	10365
30	10230	10578	10723
31	10571	10931	11081
32	10912	11284	11439
33	11253	11637	11797
34	11594	11990	12155
35	11935	12343	12513
36	12276	12696	12871
37	12617	13049	13229
38	12958	13402	13587
39	13299	13755	13945
40	13640	14108	14303

További információ: www.creaton.hu

„MZ3®“

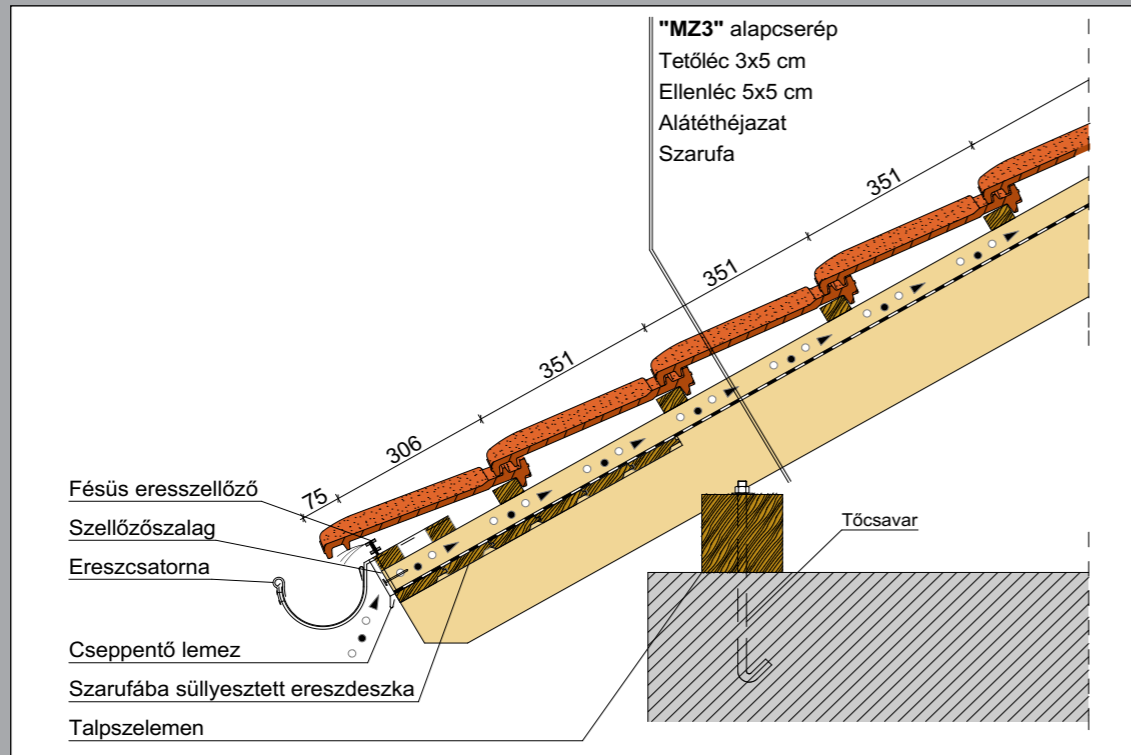


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	-	169	-	360	-	565	-	770	-
10	2000	-	2169	-	2360	-	2565	-	2770	-
20	4050	-	4219	-	4410	-	4615	-	4820	-
30	6100	-	6269	-	6460	-	6665	-	6870	-
40	8150	-	8319	-	8510	-	8715	-	8920	-
50	10200	-	10369	-	10560	-	10765	-	10970	-
60	12250	-	12419	-	12610	-	12815	-	13020	-
70	14300	-	14469	-	14660	-	14865	-	15070	-
80	16350	-	16519	-	16710	-	16915	-	17120	-
90	18400	-	18569	-	18760	-	18965	-	19170	-
100	20450	-	20619	-	20810	-	21015	-	21220	-

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	975	-	1180	-	1385	-	1590	-	1795	-
10	2975	-	3180	-	3385	-	3590	-	3795	-
20	5025	-	5230	-	5435	-	5640	-	5845	-
30	7075	-	7280	-	7485	-	7690	-	7895	-
40	9125	-	9330	-	9535	-	9740	-	9945	-
50	11175	-	11380	-	11585	-	11790	-	11995	-
60	13225	-	13430	-	13635	-	13840	-	14045	-
70	15275	-	15480	-	15685	-	15890	-	16095	-
80	17325	-	17530	-	17735	-	17940	-	18145	-
90	19375	-	19580	-	19785	-	19990	-	20195	-
100	21425	-	21630	-	21835	-	22040	-	22245	-

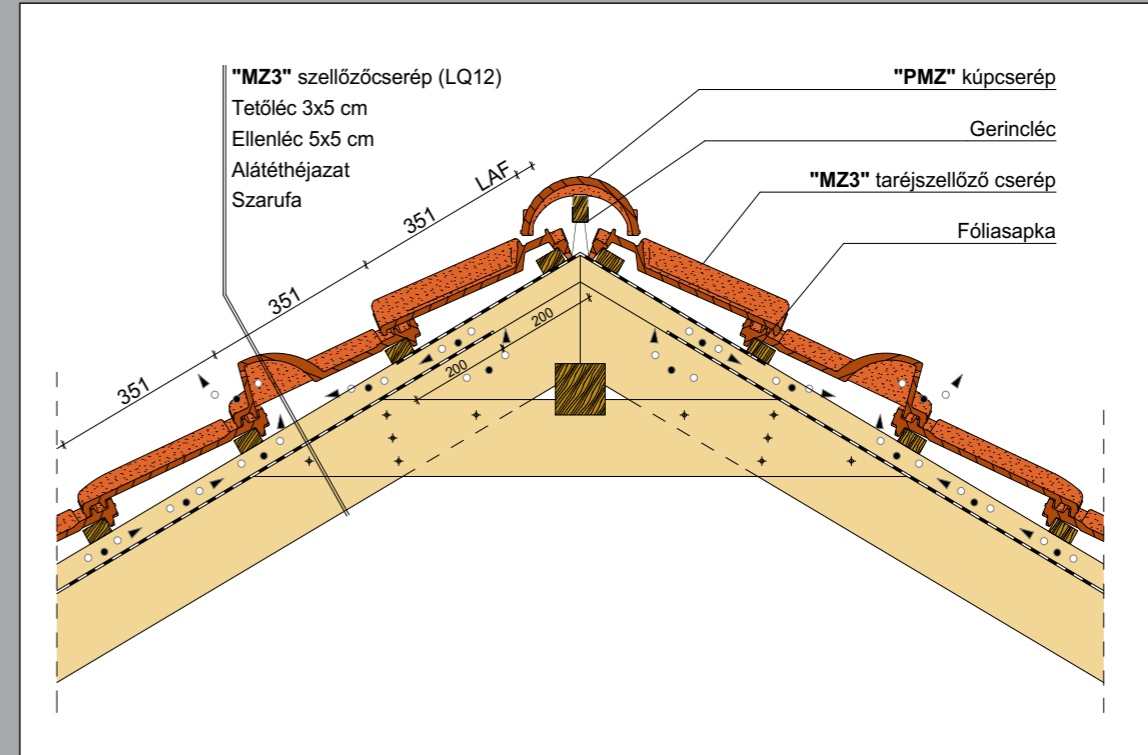
További információ: www.creaton.hu

„MZ3®“

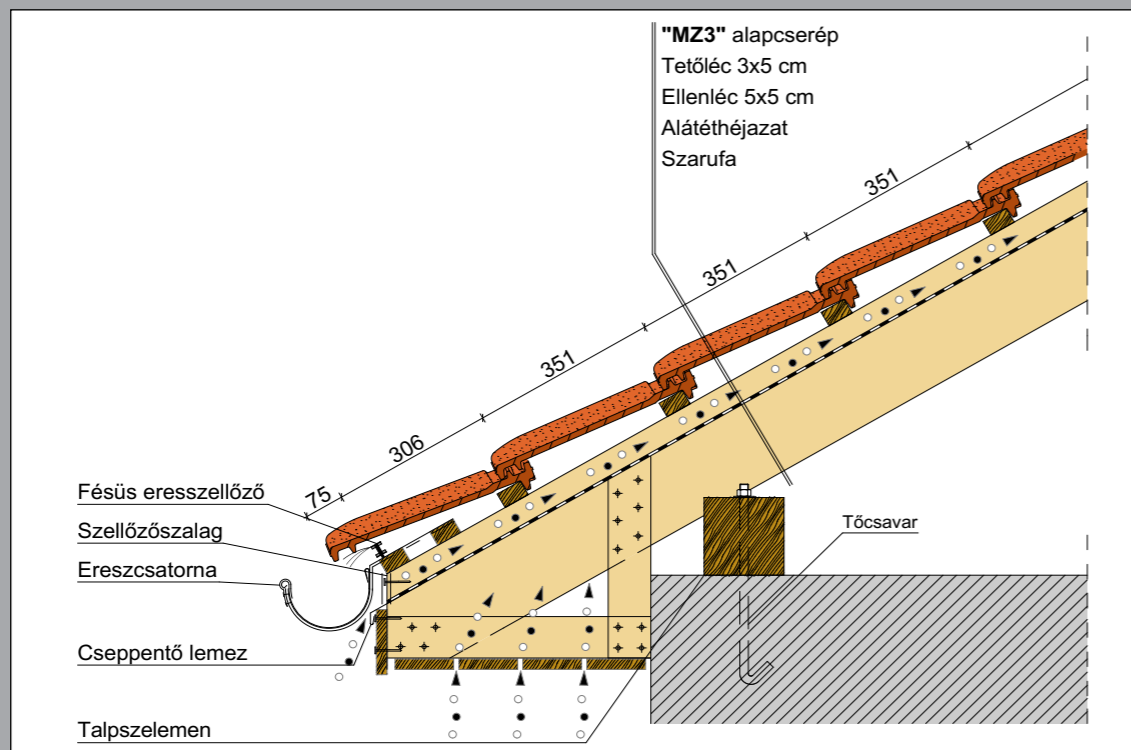


Ereszkialakítás

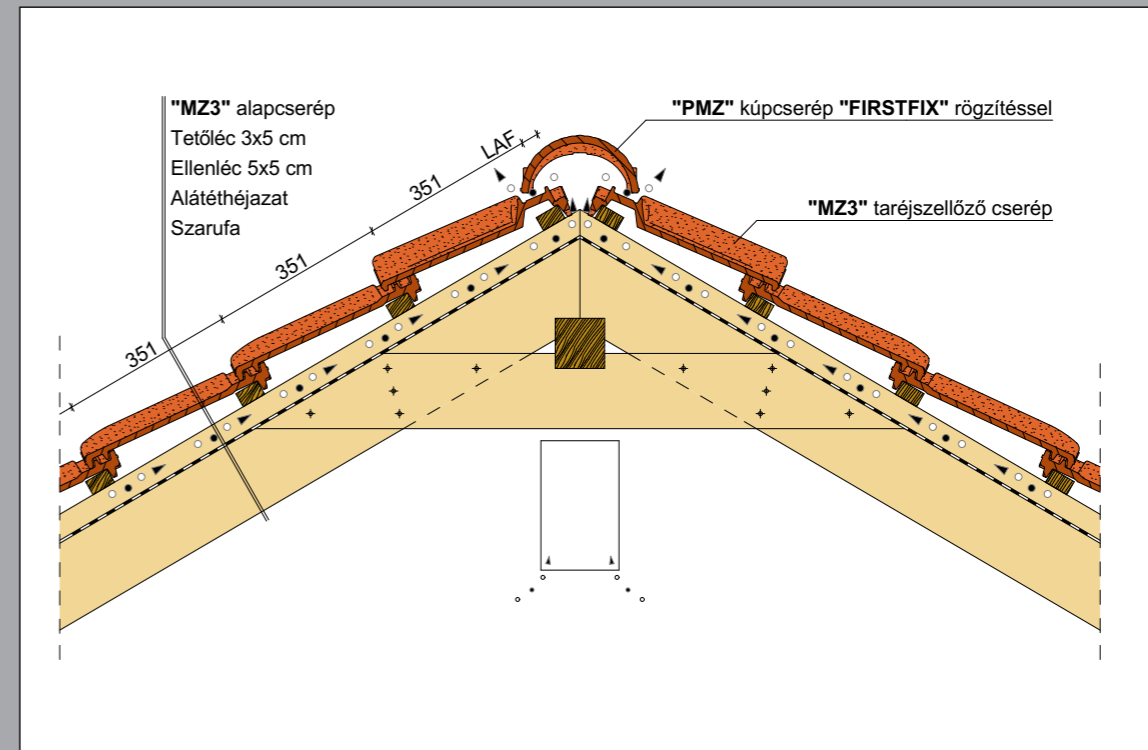
„MZ3®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

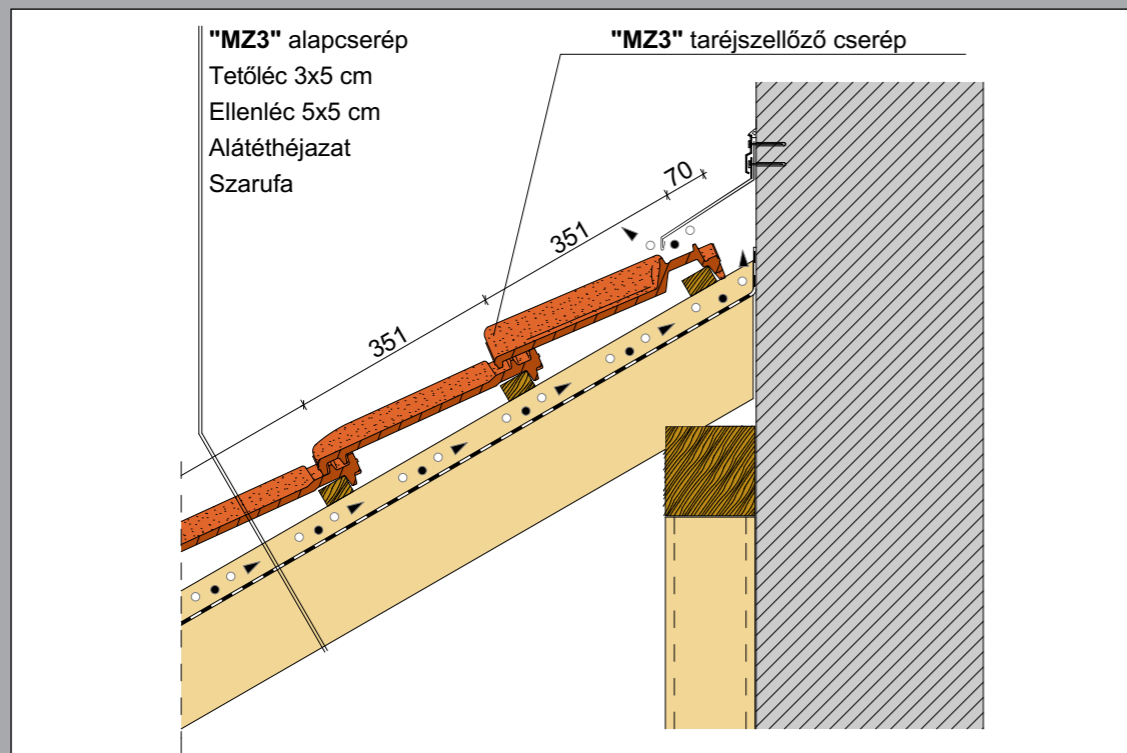


Dobozolt ereszkialakítás



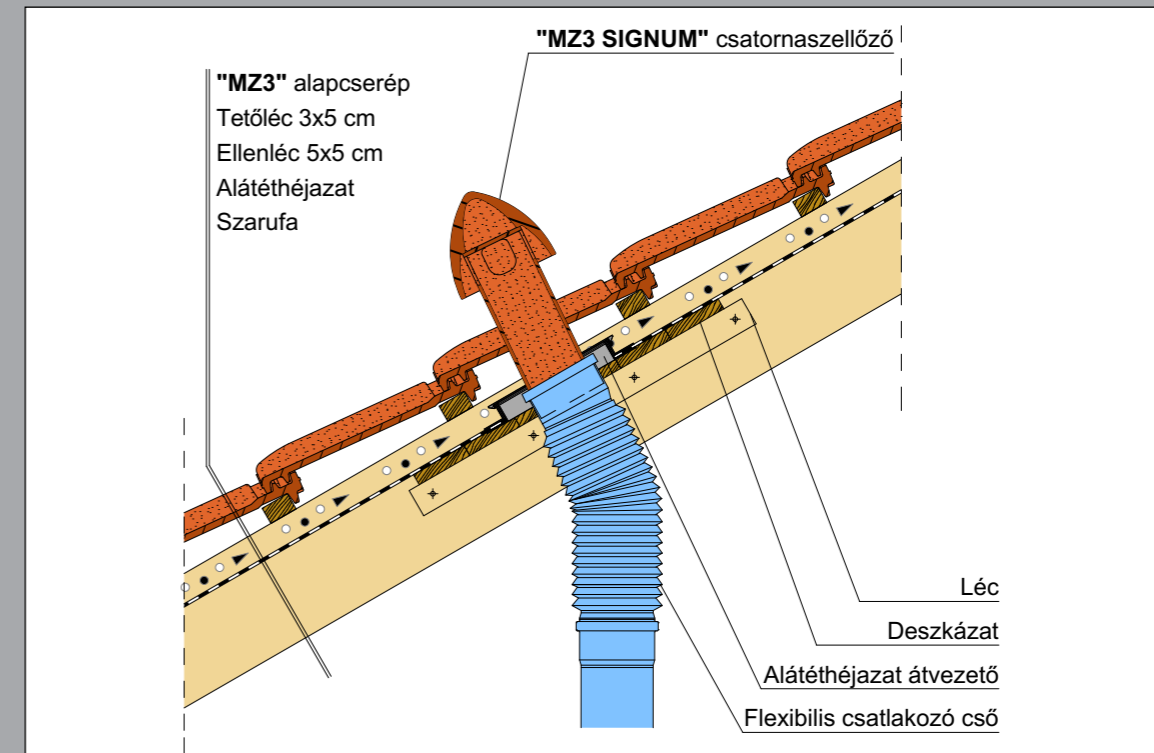
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„MZ3®“

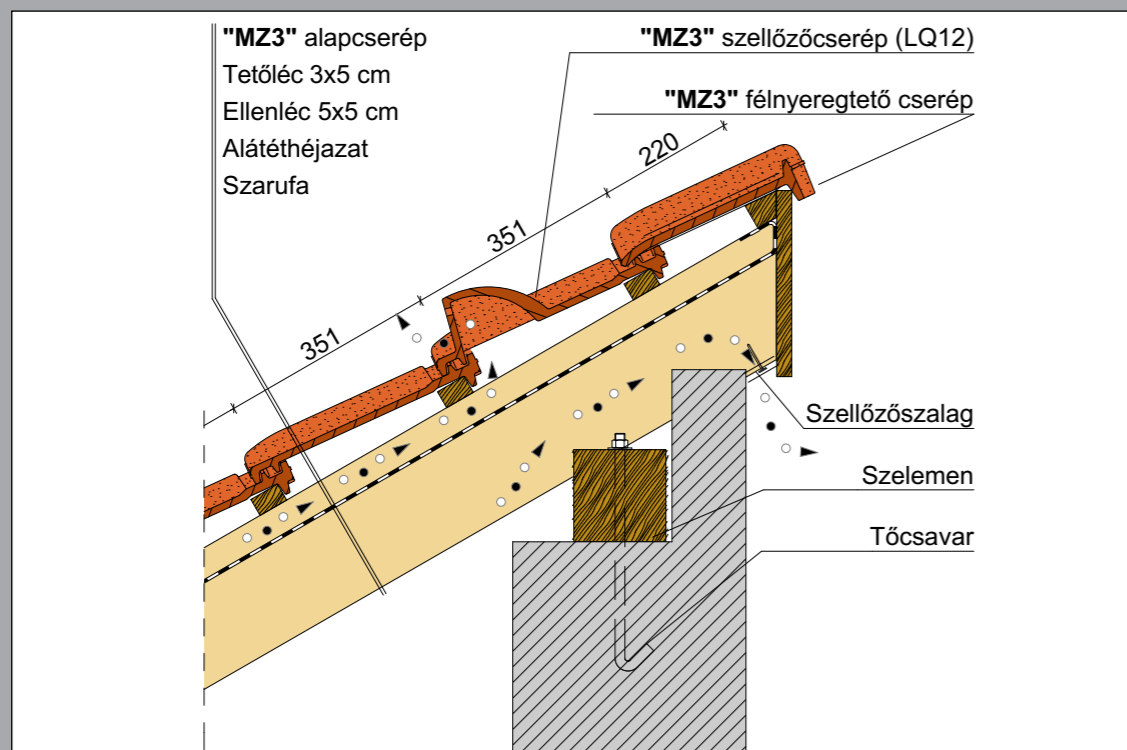


Falszegély kialakítás

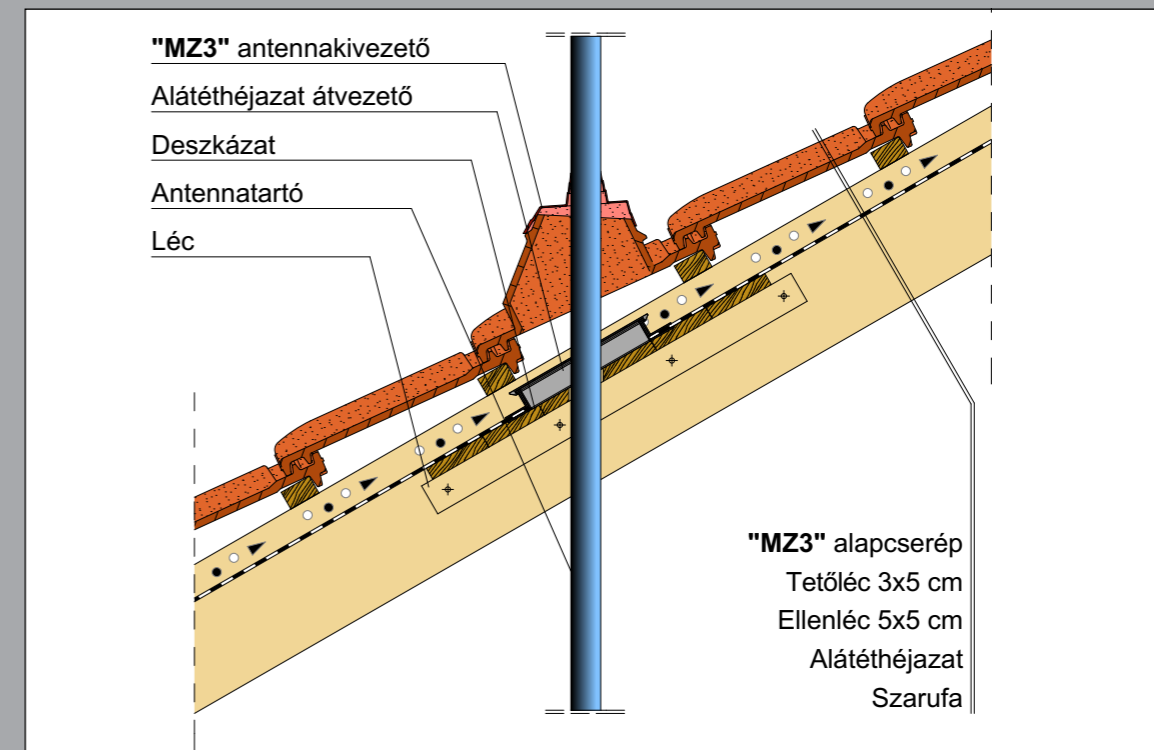
„MZ3®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„HARMONIE®“

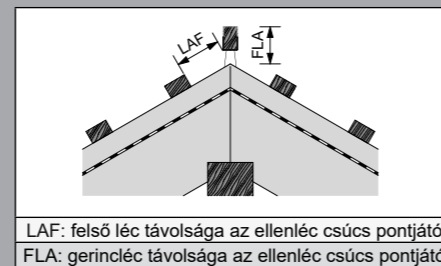
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	328 mm	340 mm	352 mm
Fedési szélesség	196 mm	198 mm	201 mm
Cserépszükséglet	15,6 db/m ²	14,9 db/m ²	14,2 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	52,54 kg/m ²		

Színek	"NUANCE"	"FINESSE"
natúrvörös	vörös	barna
	toskana	fekete
	rézvörös	
	borvörös	
	sötétbarna	
	palaszürke	
	fekete	

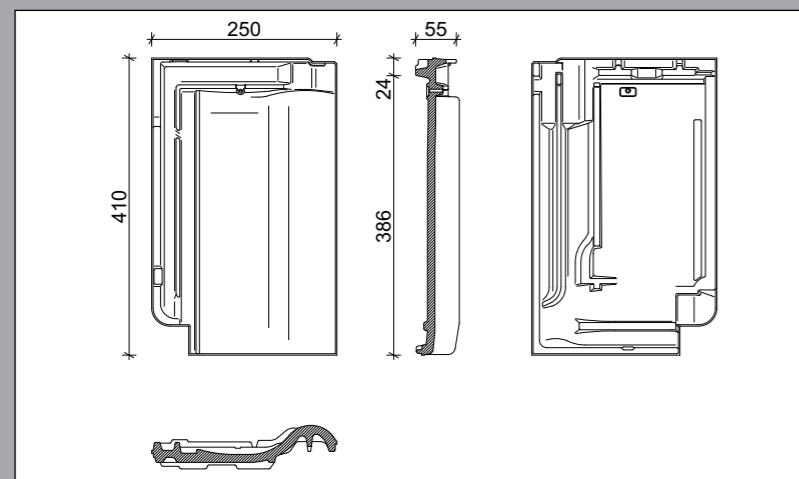
Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥16°
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥14°
Víz záró alátételhéjazat	TRIO	≥12°
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharokocsi félnyereg- és ereszcserpekhez	cink-alumínium



PZ kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm	30 mm	30 mm	25 mm	25 mm	
FLA	100 mm	100 mm	95 mm	90 mm	85 mm	80 mm	70 mm	70 mm	60 mm	55 mm	50 mm	
PZ kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	60 mm	60 mm	55 mm	45 mm	40 mm	35 mm	30 mm	20 mm	15 mm	10 mm	10 mm	
FLA	110 mm	110 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	80 mm	70 mm	65 mm	60 mm	



Méret	
Szélesség	250 mm
Hosszúság	410 mm
Magasság	55 mm
Vastagság	10 mm
Súly	3,2 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	5 db
Raklap	280 db

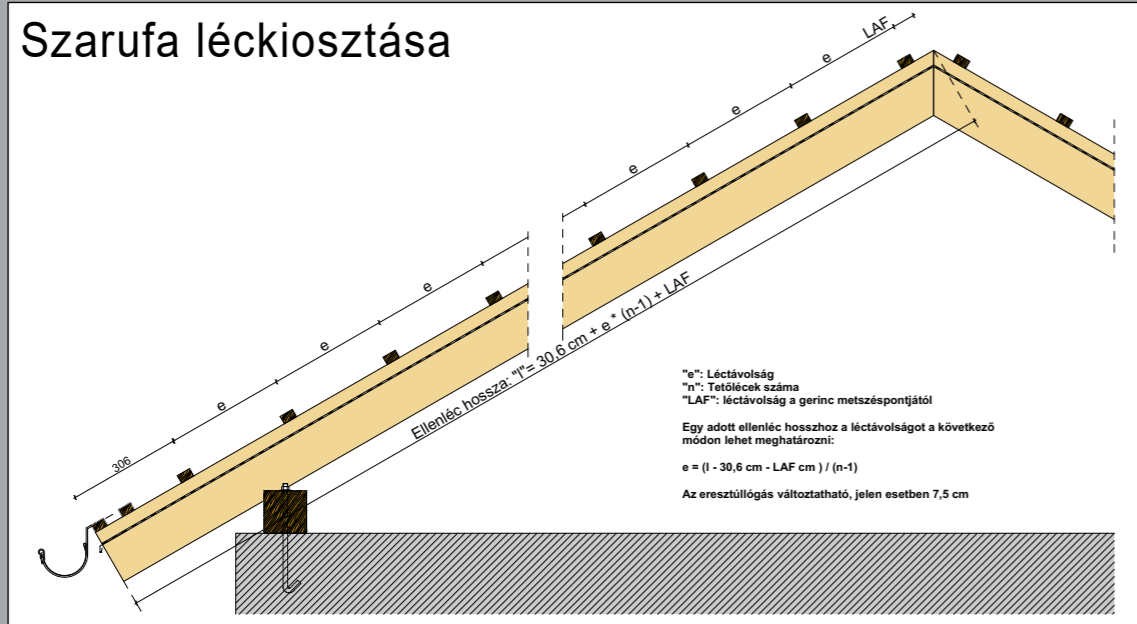
További információ: www.creaton.hu

„HARMONIE®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek						
Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk	
1a	Szegélycserép - balos	275x415	2,9 db/m			
1b	Szegélycserép - jobos	250x410	2,9 db/m			
2	Kettőshullámú cserép	275x415	2,9 db/m			
3	Szellőzőcserép	250x410	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 25,0 cm ²
4	Taréjszellőző cserép	250x410	4,9 db/m			
5a	Taréjszellőző szegélycserép - balos	275x415	igény szerint			
5b	Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	250x410	igény szerint			
6	Kettőshullámú taréj szellőző cserép	275x415	igény szerint			
7	Félnyereg- és cserép	255x340	4,9 db/m			
8a	Félnyereg- és szegélycserép - balos	275x340	igény szerint			
8b	Félnyereg- és szegélycserép - jobbos	268x340	igény szerint			
9	Félnyereg- és cserép - különleges méret		4,9 db/m			egyedi gyártás rendelésre
10	Félnyereg- és szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
11	Manzard cserép		4,9 db/m			egyedi gyártás rendelésre
12	Manzard szegélycserép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
13	PZ kúpcserép	235x450	2,5 db / m	kúpkapocs		
14	Kúpcserép zárókorong PZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
15	Funkciós zárókorong, kerámia PZ	240x430	1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
16	Kerámia kezdőkúp kerek zárással PZ	240x430	1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
17	Elosztókúp 3 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
18	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
19	"SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
20	"SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
21	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
22	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
23	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
24	Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
25	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
26	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	268x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

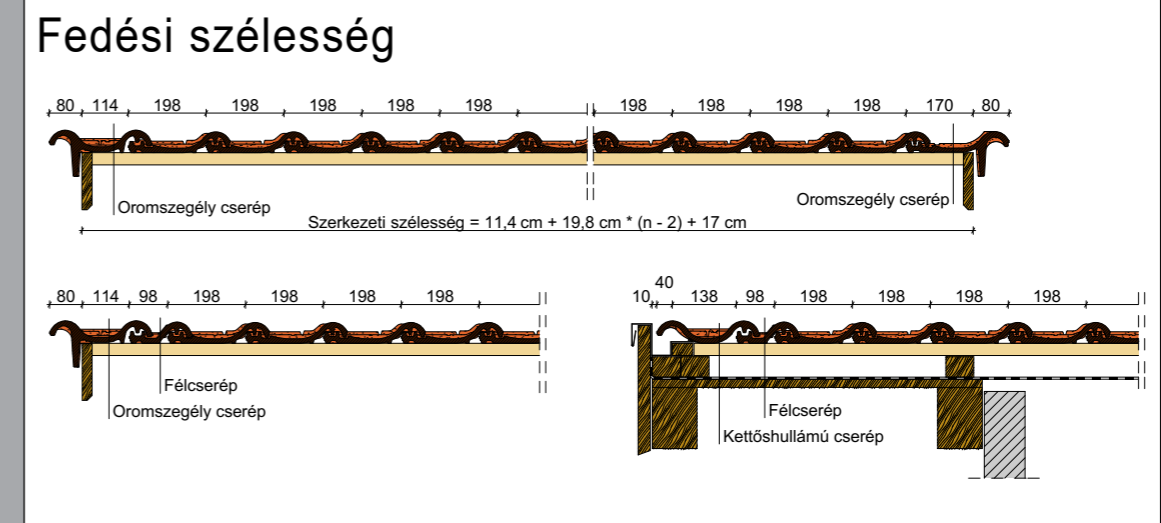
„HARMONIE®“



Szarufa léckiosztása Harmonie cserép esetében			
7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva			
PZ kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 45 mm			
műszaki paraméterek	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	328 mm	340 mm	352 mm
10	3303	3411	3519
11	3631	3751	3871
12	3959	4091	4223
13	4287	4431	4575
14	4615	4771	4927
15	4943	5111	5279
16	5271	5451	5631
17	5599	5791	5983
18	5927	6131	6335
19	6255	6471	6687
20	6583	6811	7039
21	6911	7151	7391
22	7239	7491	7743
23	7567	7831	8095
24	7895	8171	8447
25	8223	8511	8799
26	8551	8851	9151
27	8879	9191	9503
28	9207	9531	9855
29	9535	9871	10207
30	9863	10211	10559
31	10191	10551	10911
32	10519	10891	11263
33	10847	11231	11615
34	11175	11571	11967
35	11503	11911	12319
36	11831	12251	12671
37	12159	12591	13023
38	12487	12931	13375
39	12815	13271	13727
40	13143	13611	14079

További információ: www.creaton.hu

„HARMONIE®“

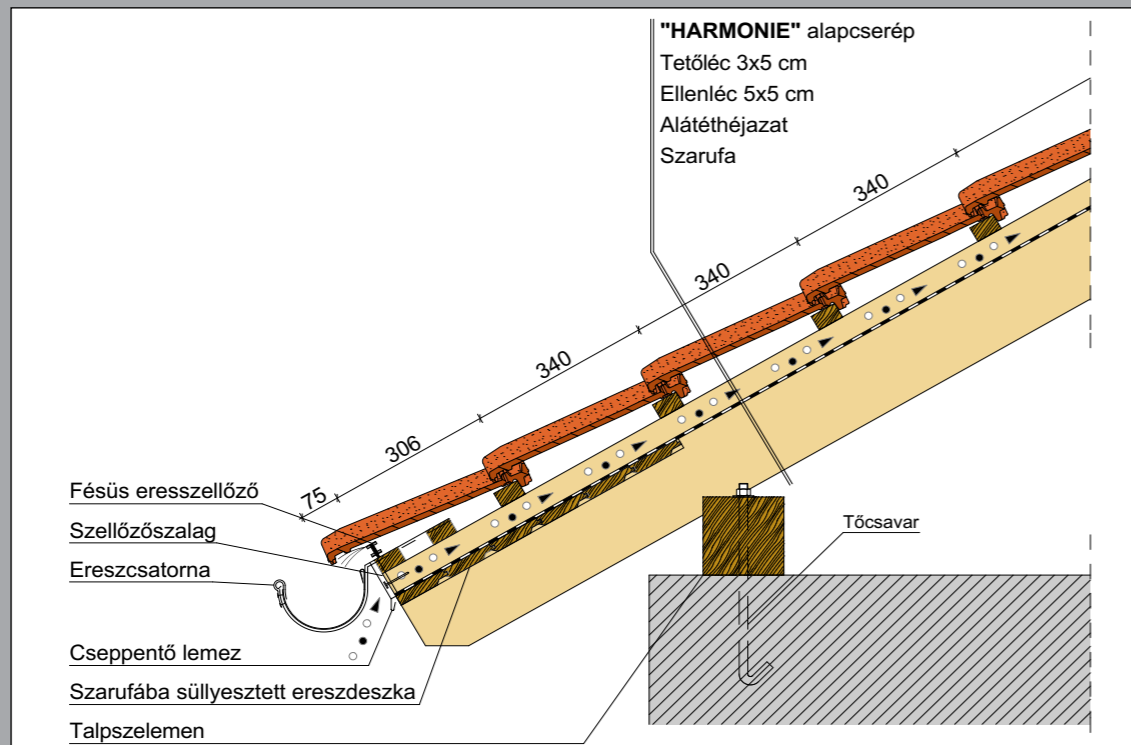


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	98	138	212	284	382	482	580	680	778
10	1868	1966	2066	2164	2264	2362	2462	2560	2660	2866
20	3848	3946	4046	4144	4244	4342	4442	4540	4640	4846
30	5828	5926	6026	6124	6224	6322	6422	6520	6620	6826
40	7808	7906	8006	8104	8204	8302	8402	8500	8600	8806
50	9788	9886	9986	10084	10184	10282	10382	10480	10580	10786
60	11768	11866	11966	12064	12164	12262	12362	12460	12560	12766
70	13748	13846	13946	14044	14144	14242	14342	14440	14540	14746
80	15728	15826	15926	16024	16124	16222	16322	16420	16520	16726
90	17708	17806	17906	18004	18104	18202	18302	18400	18500	18706
100	19688	19786	19886	19984	20084	20182	20282	20380	20480	20686

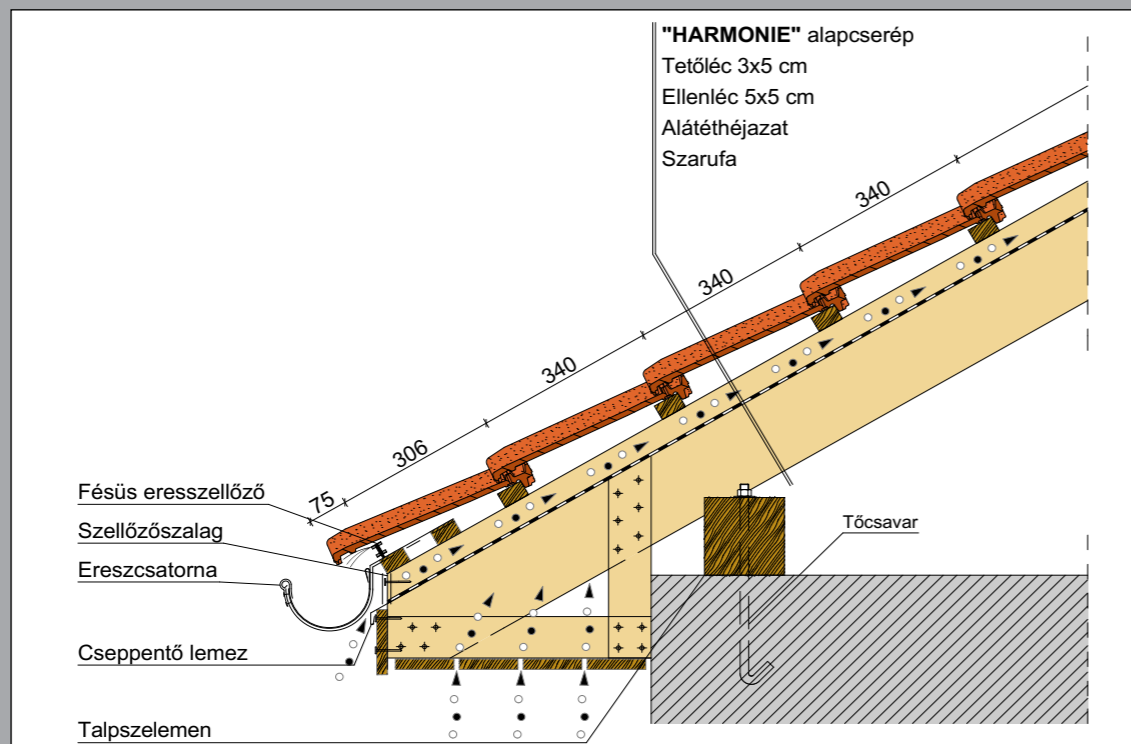
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	878	976	1076	1174	1274	1372	1472	1570	1670	1768
10	2858	2956	3056	3154	3254	3352	3452	3550	3650	3748
20	4838	4936	5036	5134	5234	5332	5432	5530	5630	5728
30	6818	6916	7016	7114	7214	7312	7412	7510	7610	7708
40	8798	8896	8996	9094	9194	9292	9392	9490	9590	9688
50	10778	10876	10976	11074	11174	11272	11372	11470	11570	11668
60	12758	12856	12956	13054	13154	13252	13352	13450	13550	13648
70	14738	14836	14936	15034	15134	15232	15332	15430	15530	15628
80	16718	16816	16916	17014	17114	17212	17312	17410	17510	17608
90	18698	18796	18896	18994	19094	19192	19292	19390	19490	19588
100	20678	20776	20876	20974	21074	21172	21272	21370	21470	21568

További információ: www.creaton.hu

„HARMONIE®“



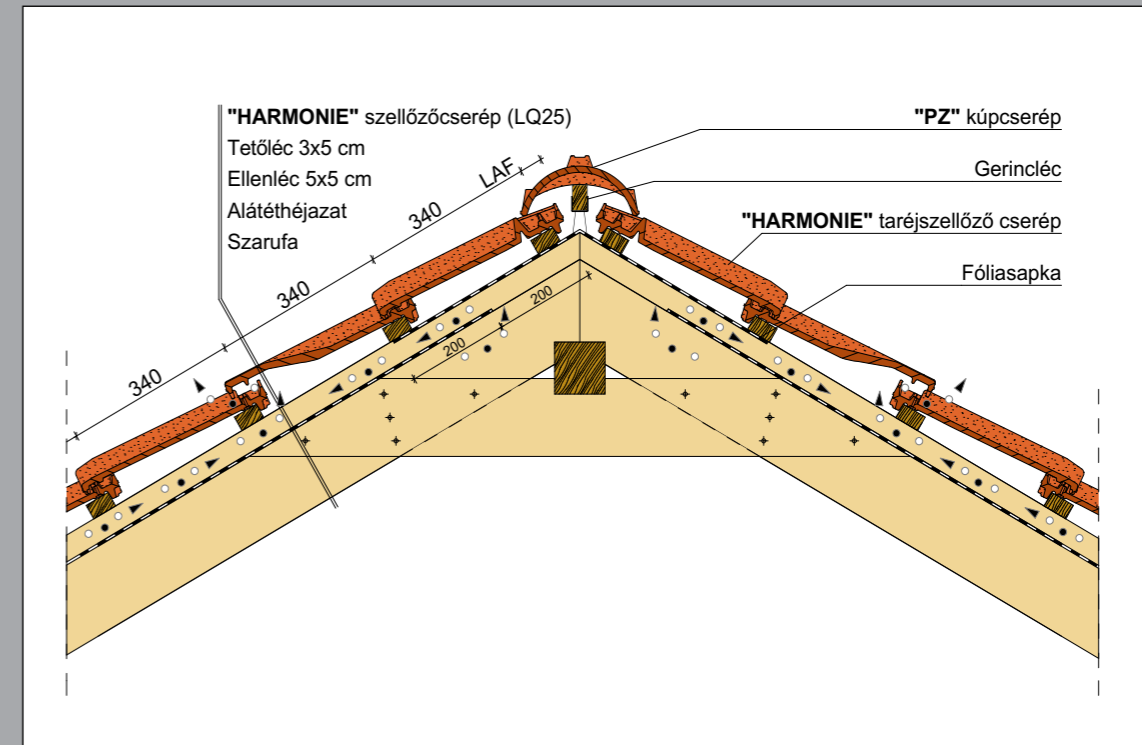
Ereszkialakítás



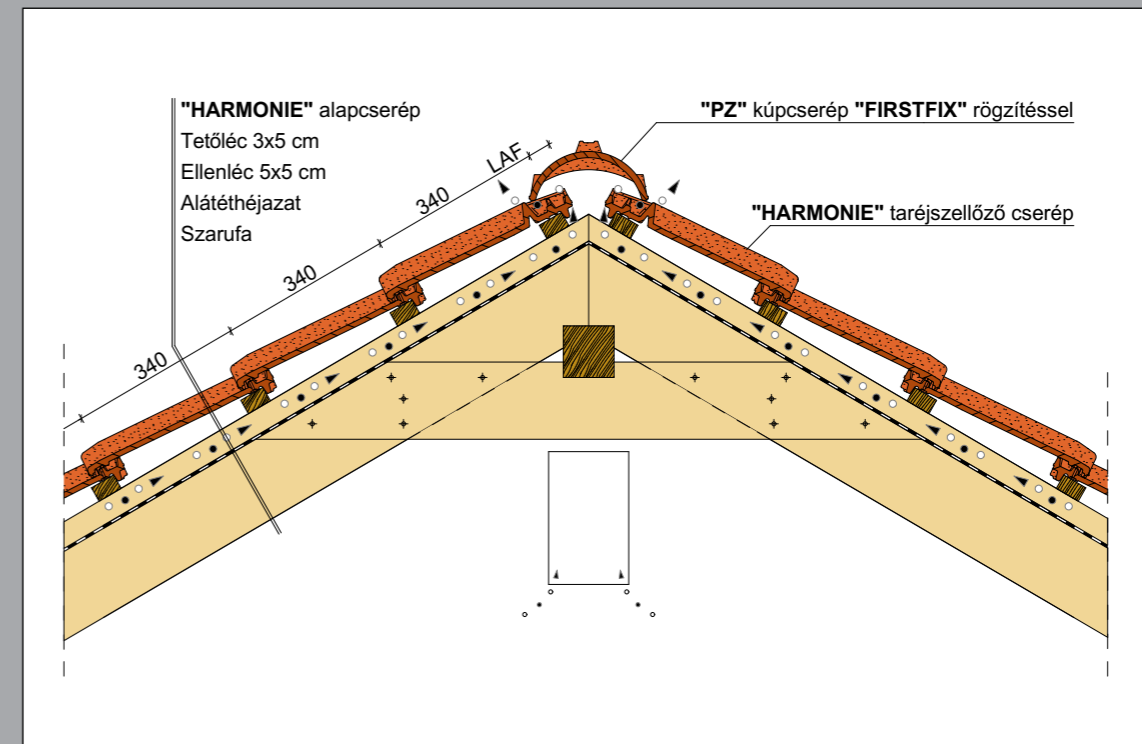
Dobozolt ereszkialakítás

További információ: www.creaton.hu

„HARMONIE®“



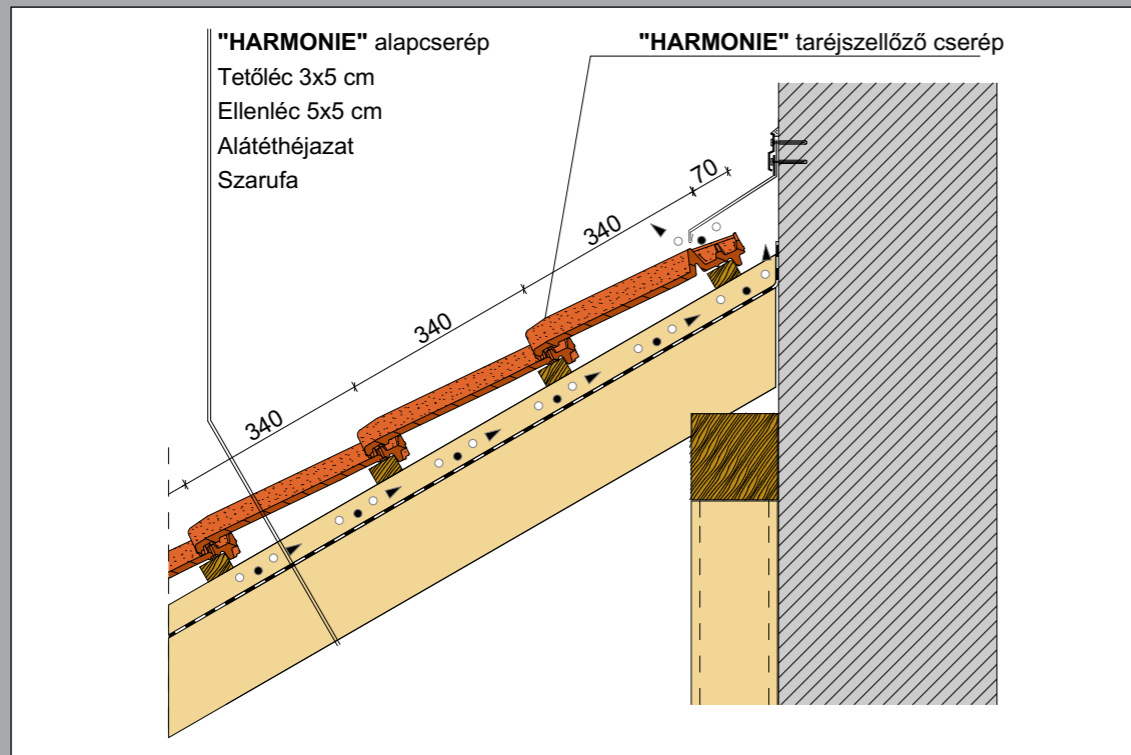
Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

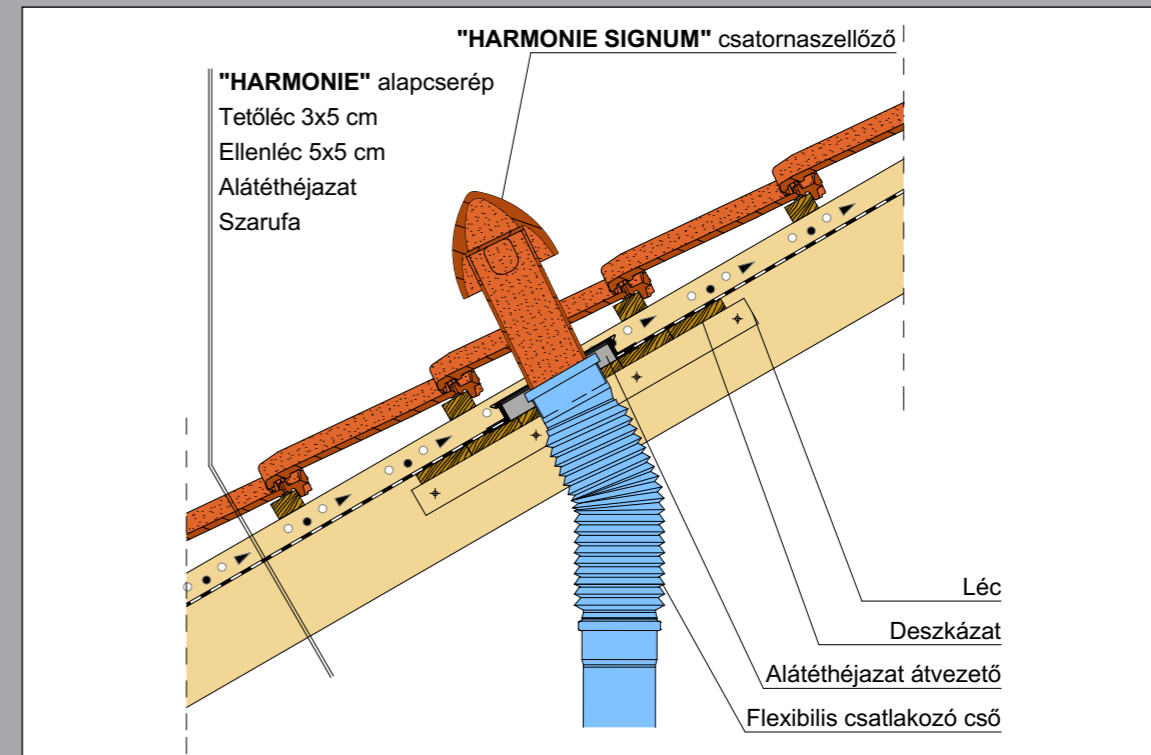
További információ: www.creaton.hu

„HARMONIE®“

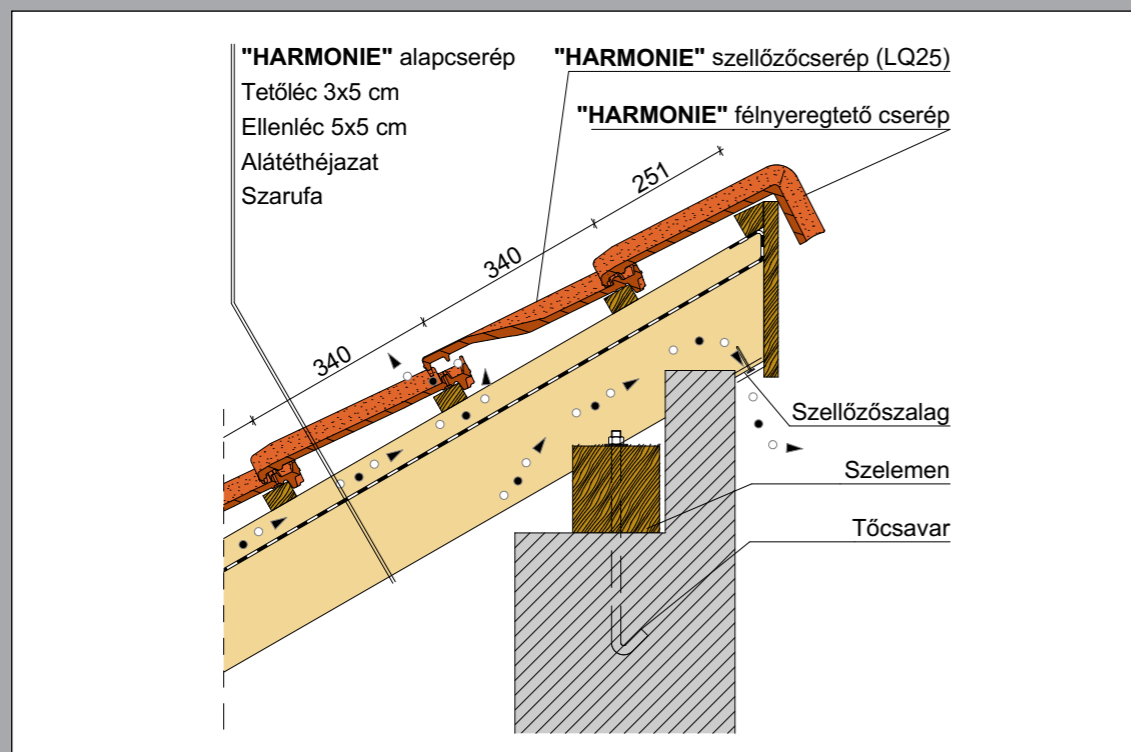


Falszegély kialakítás

„HARMONIE®“

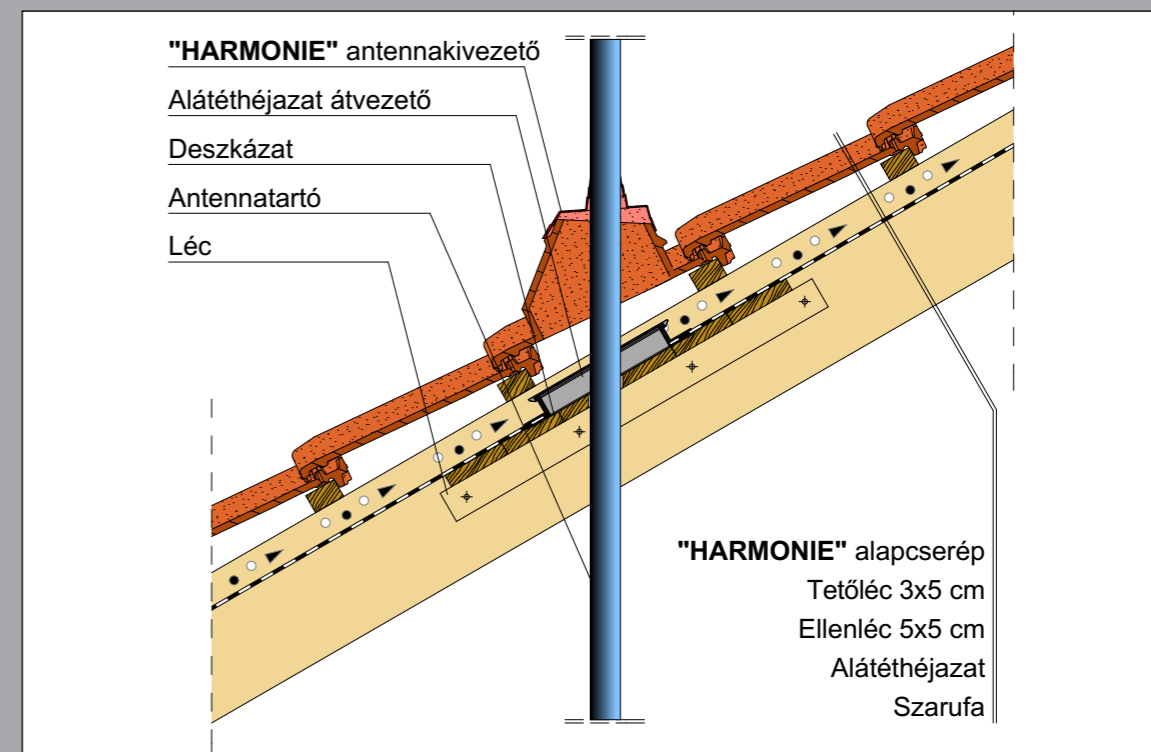


„SIGNUM” kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„OPTIMA®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
léctávolság	330 mm	355 mm	380 mm
fedési szélesség	219 mm	220 mm	221 mm
cserép szükséglet	13,8 db/m ²	12,8 db/m ²	11,9 db/m ²
tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
fedés módja	hálós kialakítás		
fedés tömege	41,65 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥18°
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥16°
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥14°
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°

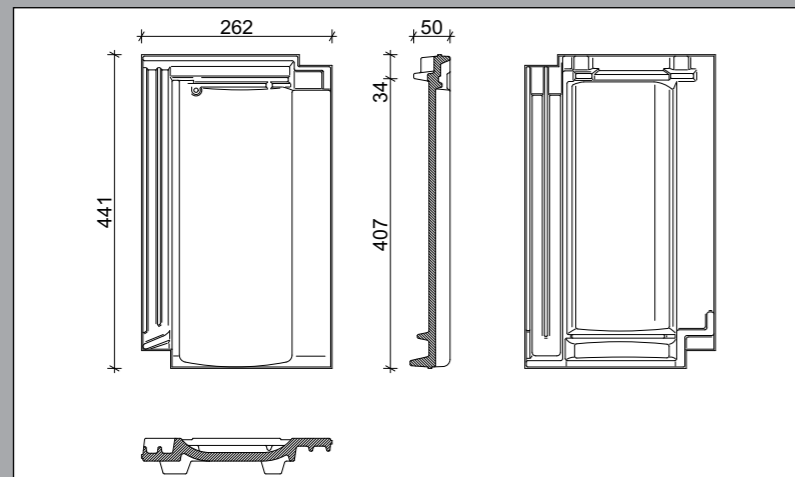
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs beütős	cink-alumínium
rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
rögzítőelem vágott cserepekehez 10-13 mm	rozsdamentes acél
univerzális viharkapocs félnyeregterítő- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PH kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	-	60 mm	55 mm	50 mm	45 mm	45 mm	40 mm	35 mm	35 mm	-	-
FLA	-	90 mm	80 mm	75 mm	70 mm	55 mm	55 mm	50 mm	50 mm	-	-

PH kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	-	-	55 mm	45 mm	40 mm	40 mm	35 mm	25 mm	50 mm	-	-
FLA	-	-	90 mm	85 mm	80 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	-	-

PV kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	-	60 mm	60 mm	60 mm	55 mm	55 mm	45 mm	45 mm	45 mm	40 mm	40 mm
FLA	-	90 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	50 mm	45 mm	35 mm	35 mm	35 mm

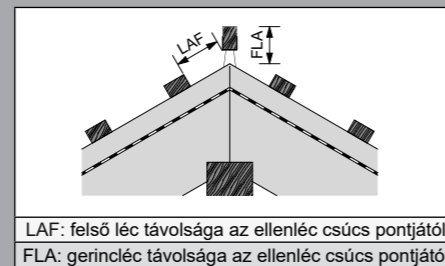
PV kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	-	-	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	40 mm	35 mm	30 mm	30 mm	30 mm
FLA	-	-	90 mm	85 mm	75 mm	70 mm	60 mm	55 mm	45 mm	45 mm	45 mm



Méret	
Szélesség	262 mm
Hosszúság	441 mm
Magasság	50 mm
Vastagság	10 mm
Súly	3,4 kg
Előírt tetőhajlásszög	ak
	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	6 db
Raklap	288 db

színek	"Nuance"	"Finesse"
natúrvörös	rézvörös	borvörös
	borvörös	fekete
	barna	
	sötétbarna	
	szürke	
	palaszürke	
	fekete	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm

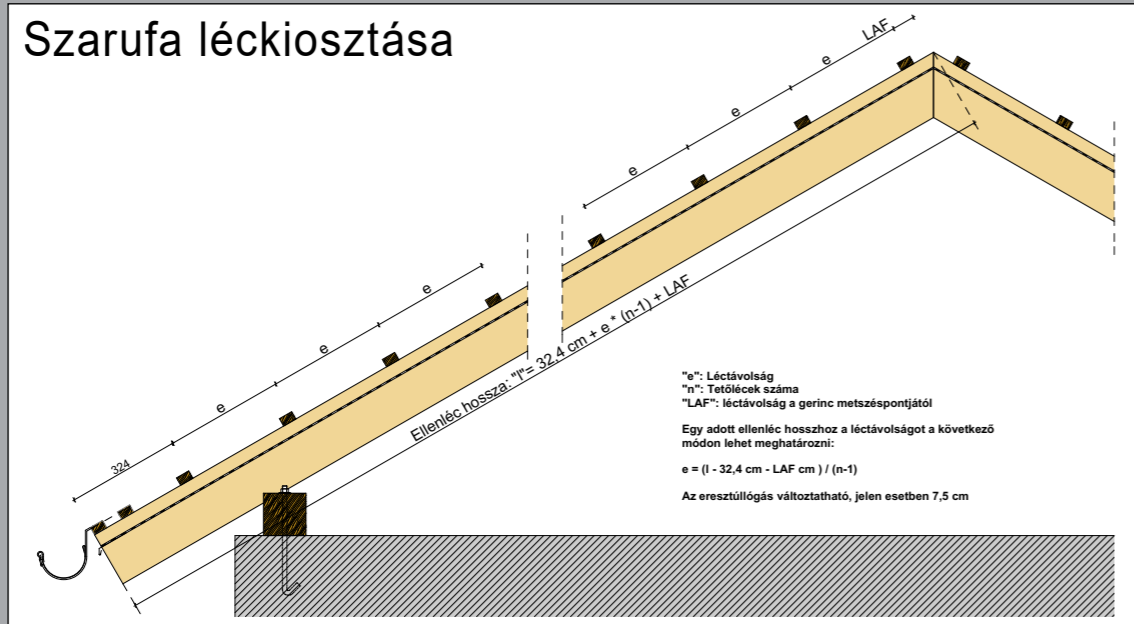


„OPTIMA®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	151x441	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	275x441	2,8 db/m			
2b Szegélycserép - jobbos	262x441	2,8 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	275x441	2,8 db/m			
4 Szellőzőcserép	262x441	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 25,0 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	262x441	4,5 db/m			
6a Taréjszellőző szegélycserép - balos	275x441	igény szerint			
6b Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	262x441	igény szerint			
7 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	275x441	igény szerint			
8 Félnyeregterítő cserép	262x350	4,5 db/m			
9a Félnyeregterítő szegélycserép - balos	275x350	igény szerint			
9b Félnyeregterítő szegélycserép - jobbos	262x350	igény szerint			
10 Félnyeregterítő cserép - különleges méret		4,5 db/m			egydi gyártás rendelésre
11 Félnyeregterítő szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
12 Manzard cserép		4,5 db/m			egydi gyártás rendelésre
13 Manzard szegélycserép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
14 Kúpcserép PH	235x450	2,6 db/m	kúpcapocs		
15 Kúpcserép PV	275x420	2,5 db/m	kúpcapocs		
16 Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kagylóformájú PH		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
17 Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PV		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PH		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PV		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PH		1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PV		1 db/él	rögzítőcsavar		
22 Kerámia kezdőkúp kerek zárással PH		1 db/él	rögzítőcsavar		
23 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PHP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
25 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
26 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PHP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
27 Signum "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
28 Signum "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
29 Signum csatornaszellőző cserép NW 150	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
30 Signum csatornaszellőző cserép különleges egyedi alakú fedéllel NW 100	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
32 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
33 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
34 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	262x441	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

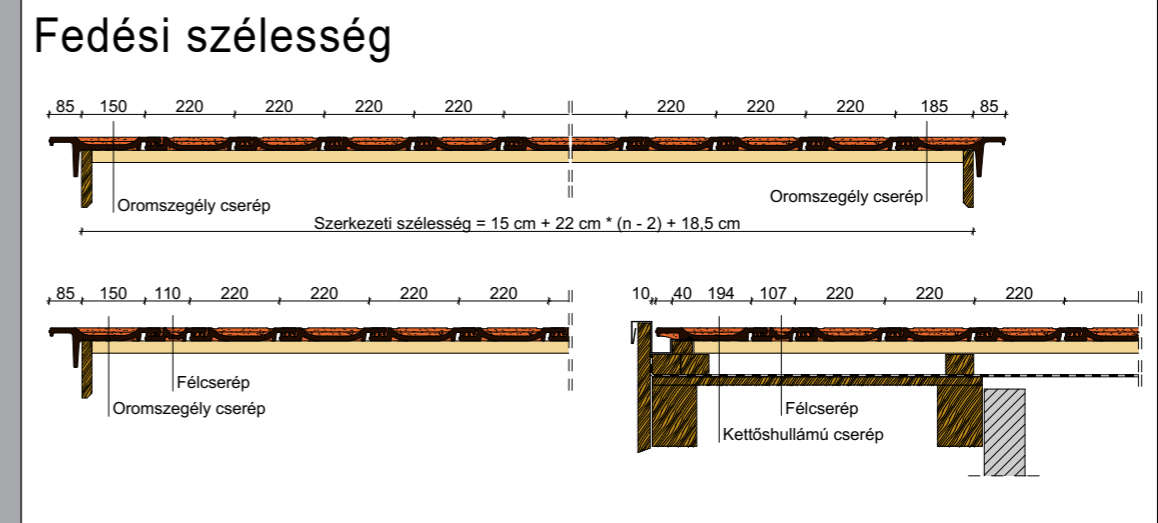
„OPTIMA®“



Szarufa léckiosztása Terra Optima cserép esetében			
7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva			
PV kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 55 mm			
műszaki paraméterek	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	330 mm	355 mm	380mm
10	3349	3574	3799
11	3679	3929	4179
12	4009	4284	4559
13	4339	4639	4939
14	4669	4994	5319
15	4999	5349	5699
16	5329	5704	6079
17	5659	6059	6459
18	5989	6414	6839
19	6319	6769	7219
20	6649	7124	7599
21	6979	7479	7979
22	7309	7834	8359
23	7639	8189	8739
24	7969	8544	9119
25	8299	8899	9499
26	8629	9254	9879
27	8959	9609	10259
28	9289	9964	10639
29	9619	10319	11019
30	9949	10674	11399
31	10279	11029	11779
32	10609	11384	12159
33	10939	11739	12539
34	11269	12094	12919
35	11599	12449	13299
36	11929	12804	13679
37	12259	13159	14059
38	12589	13514	14439
39	12919	13869	14819
40	13249	14224	15199

További információ: www.creaton.hu

„OPTIMA®“

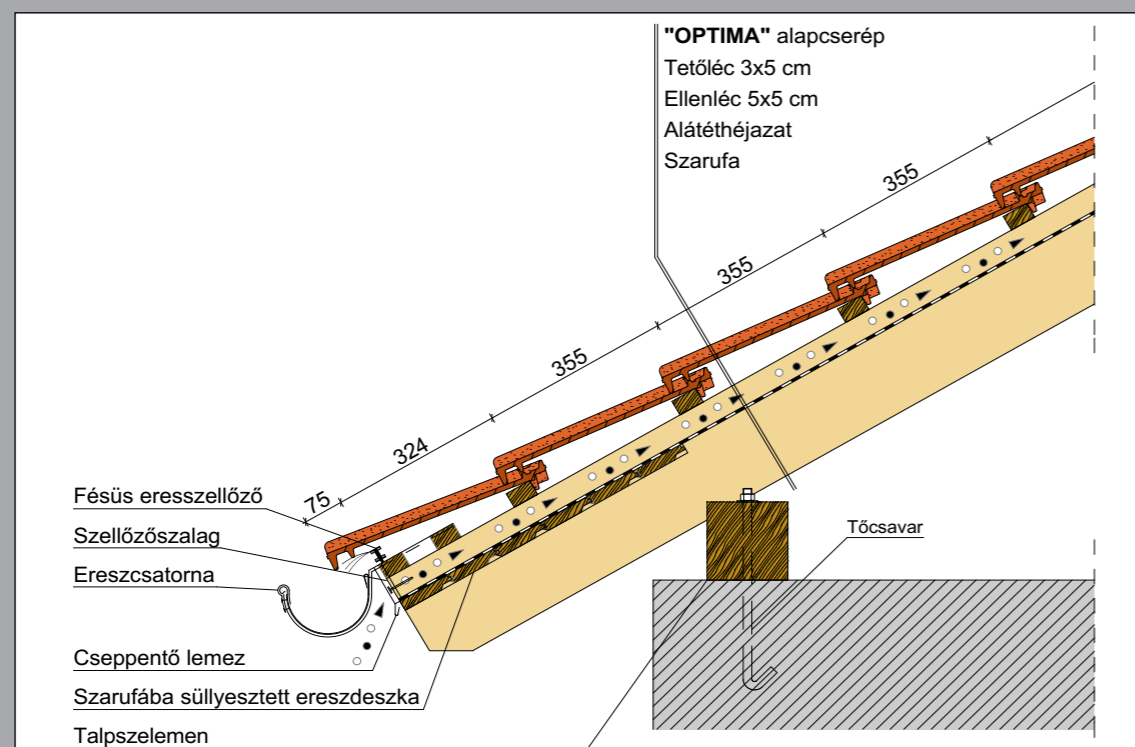


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	110	195	260	335	445	555	665	775	885
10	2095	2205	2315	2425	2535	2645	2755	2865	2975	3085
20	4295	4405	4515	4625	4735	4845	4955	5065	5175	5285
30	6495	6605	6715	6825	6935	7045	7155	7265	7375	7485
40	8695	8805	8915	9025	9135	9245	9355	9465	9575	9685
50	10895	11005	11115	11225	11335	11445	11555	11665	11775	11885
60	13095	13205	13315	13425	13535	13645	13755	13865	13975	14085
70	15295	15405	15515	15625	15735	15845	15955	16065	16175	16285
80	17495	17605	17715	17825	17935	18045	18155	18265	18375	18485
90	19695	19805	19915	20025	20135	20245	20355	20465	20575	20685
100	21895	22005	22115	22225	22335	22445	22555	22665	22775	22885

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	995	1105	1215	1325	1435	1545	1655	1765	1875	1985
10	3195	3305	3415	3525	3635	3745	3855	3965	4075	4185
20	5395	5505	5615	5725	5835	5945	6055	6165	6275	6385
30	7595	7705	7815	7925	8035	8145	8255	8365	8475	8585
40	9795	9905	10015	10125	10235	10345	10455	10565	10675	10785
50	11995	12105	12215	12325	12435	12545	12655	12765	12875	12985
60	14195	14305	14415	14525	14635	14745	14855	14965	15075	15185
70	16395	16505	16615	16725	16835	16945	17055	17165	17275	17385
80	18595	18705	18815	18925	19035	19145	19255	19365	19475	19585
90	20795	20905	21015	21125	21235	21345	21455	21565	21675	21785
100	22995	23105	23215	23325	23435	23545	23655	23765	23875	23985

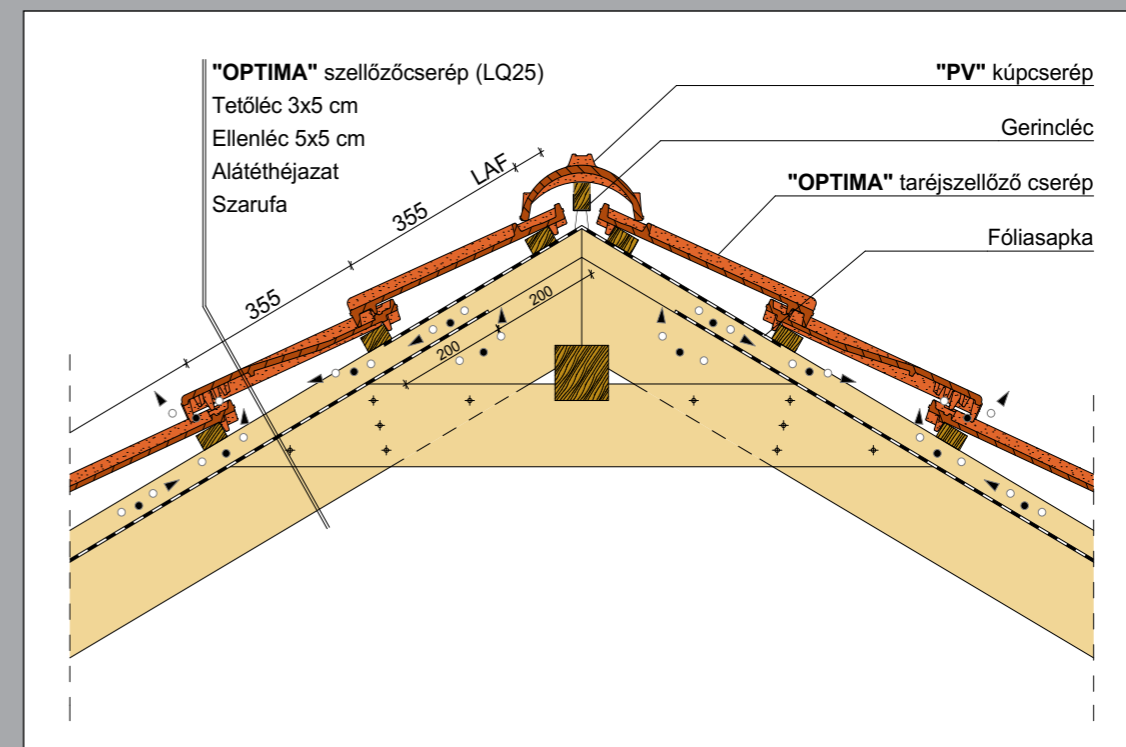
További információ: www.creaton.hu

„OPTIMA®“

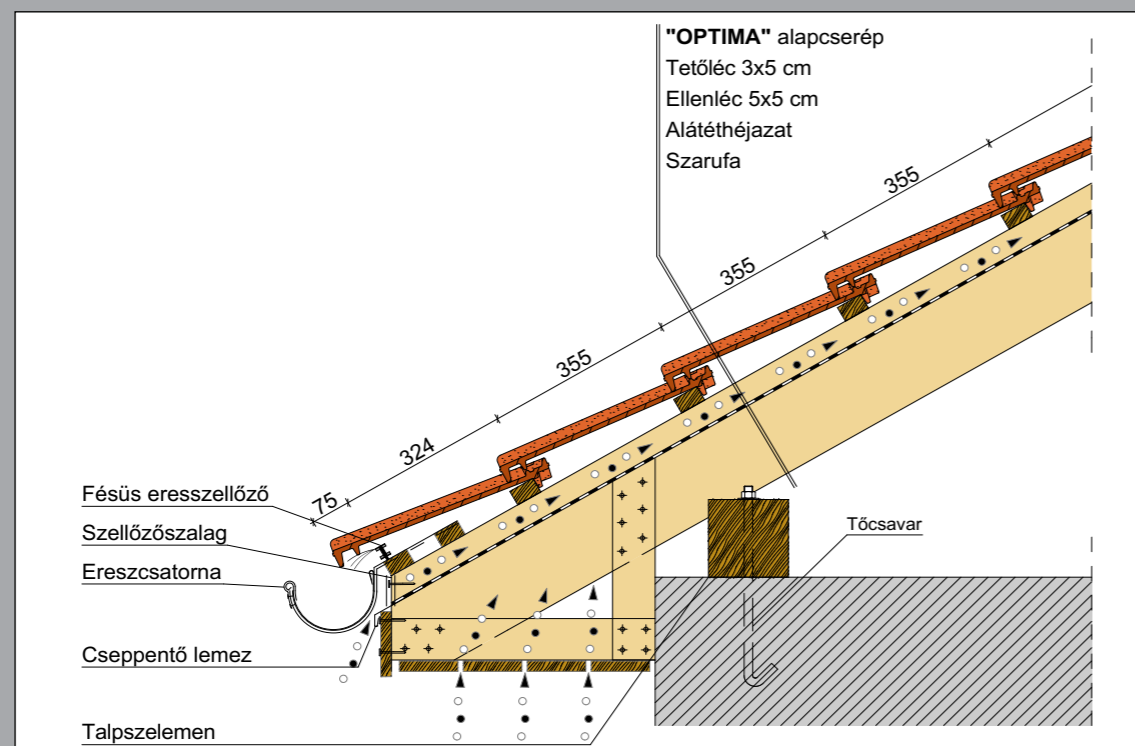


Ereszkialakítás

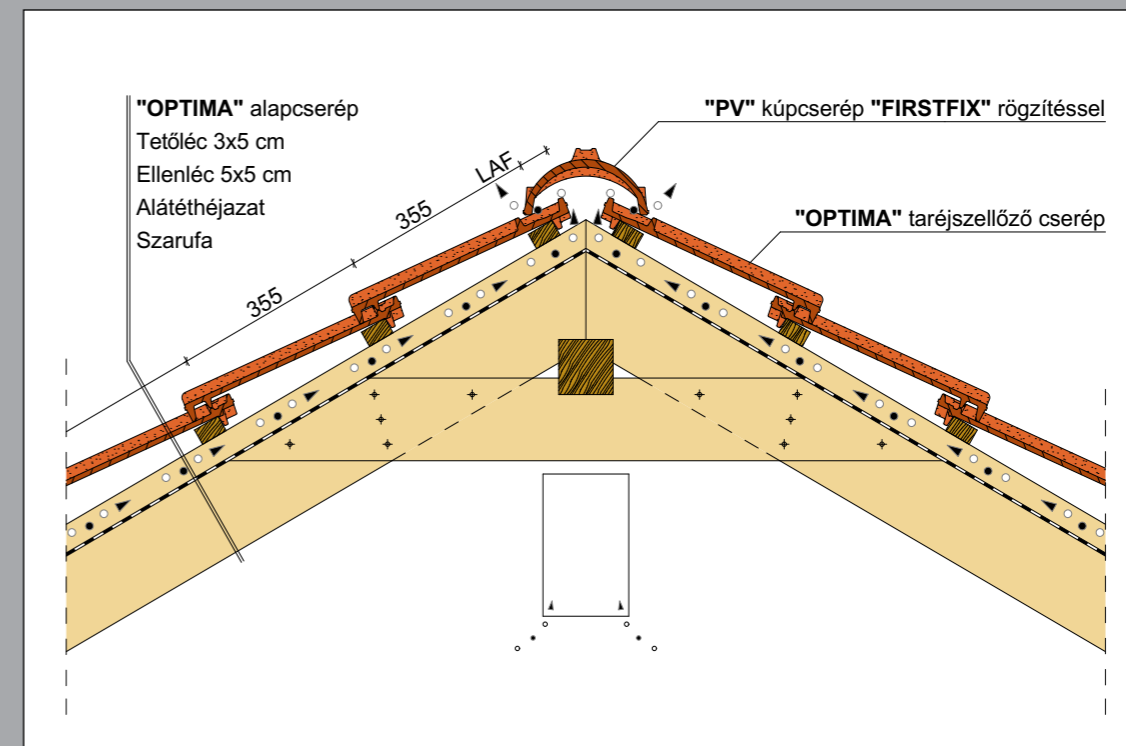
„OPTIMA®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

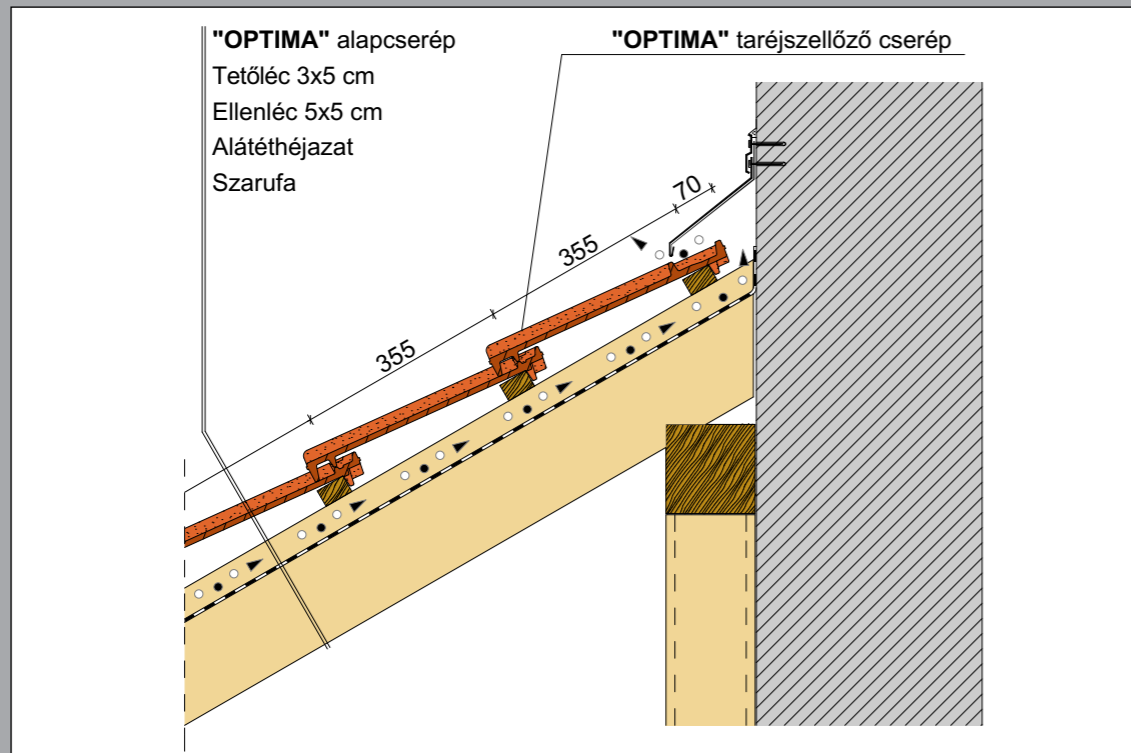


Dobozolt ereszkialakítás



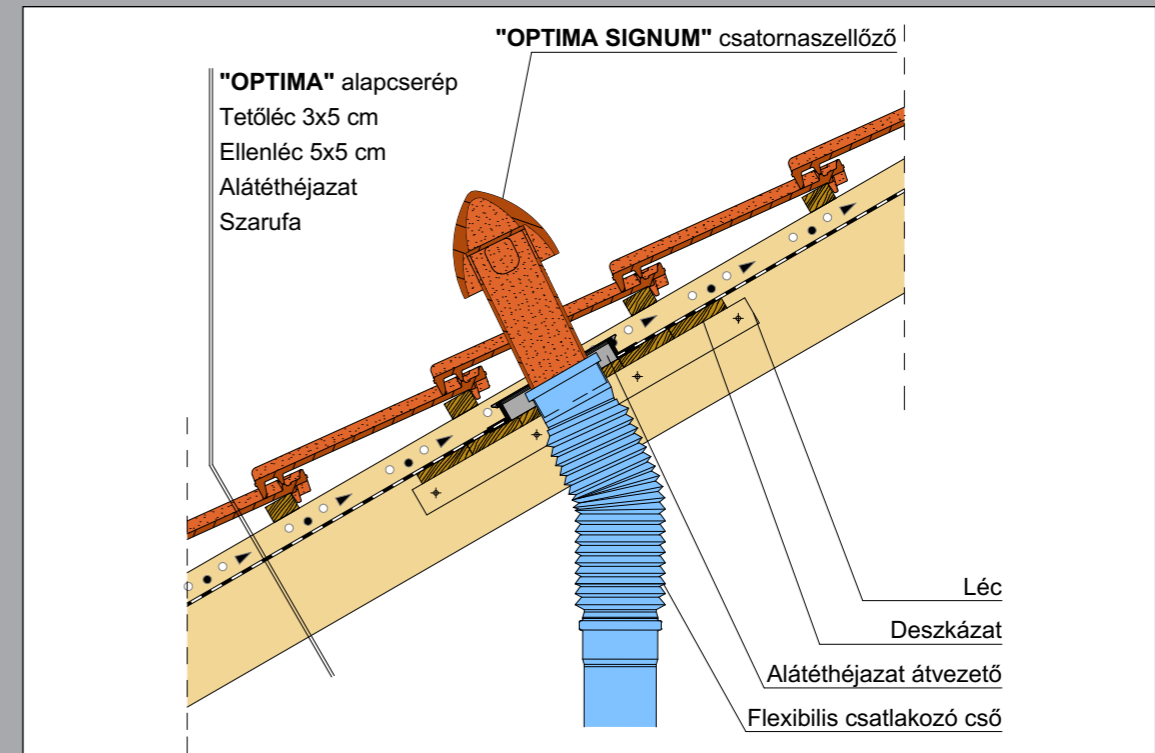
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„OPTIMA®“

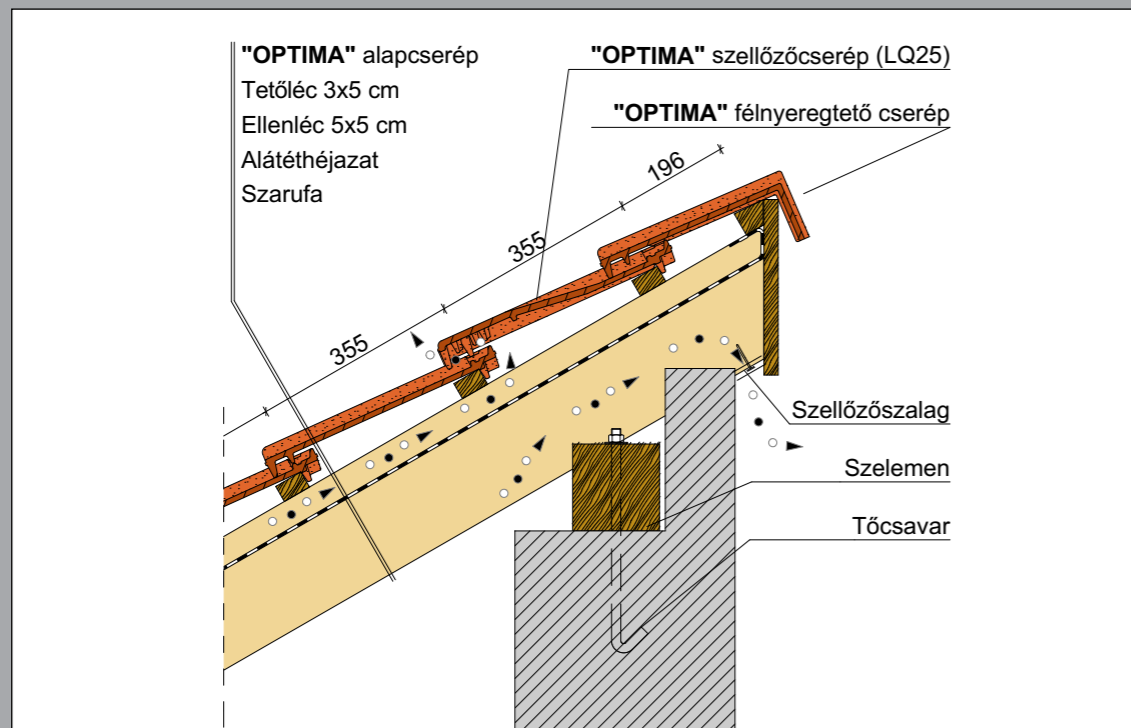


Falszegély kialakítás

„OPTIMA®“

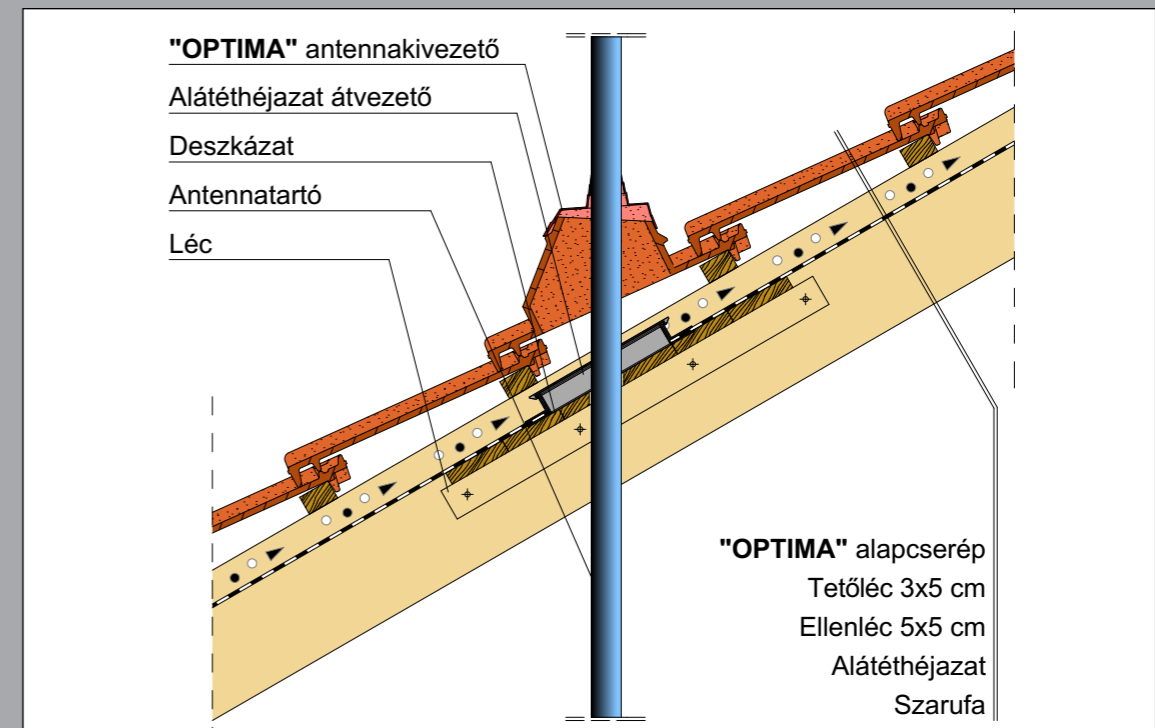


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„ELEGANZ®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	337 mm	344 mm	350 mm
Fedési szélesség	204 mm	205 mm	207 mm
Cserépszükséglet	14,5 db/m ²	14,1 db/m ²	13,7 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	45,21 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥24°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥22°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥18°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°	

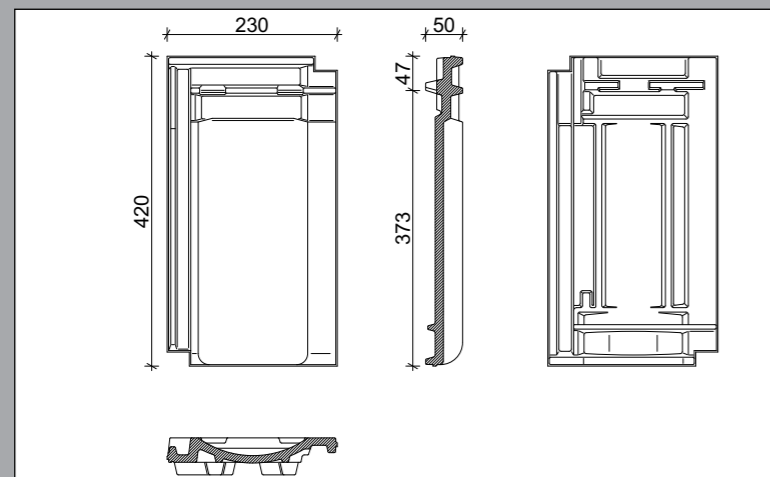
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterető- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PZ kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	-	-	
FLA	-	-	80 mm	70 mm	65 mm	55 mm	50 mm	45 mm	35 mm	-	-	

PZ kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	40 mm	35 mm	-	-	
FLA	-	-	90 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	55 mm	45 mm	-	-	

PRK kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	-	-	
FLA	-	-	100 mm	90 mm	85 mm	80 mm	65 mm	60 mm	50 mm	-	-	

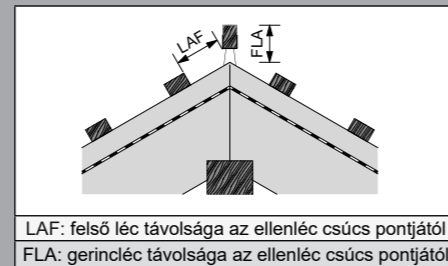
PRK kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	40 mm	35 mm	-	-	
FLA	-	-	110 mm	100 mm	95 mm	90 mm	75 mm	70 mm	60 mm	-	-	



Méret	
Szélesség	230 mm
Hosszúság	420 mm
Magasság	50 mm
Vastagság	10 mm
Súly	3,3 kg
Előírt tetőhajlásszög	30°
Csomagolási egység	
Minicsomag	5 db
Raklap	240 db

Színek	"NUANCE"
natúrvörös	rézvörös
	sötétbarna

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



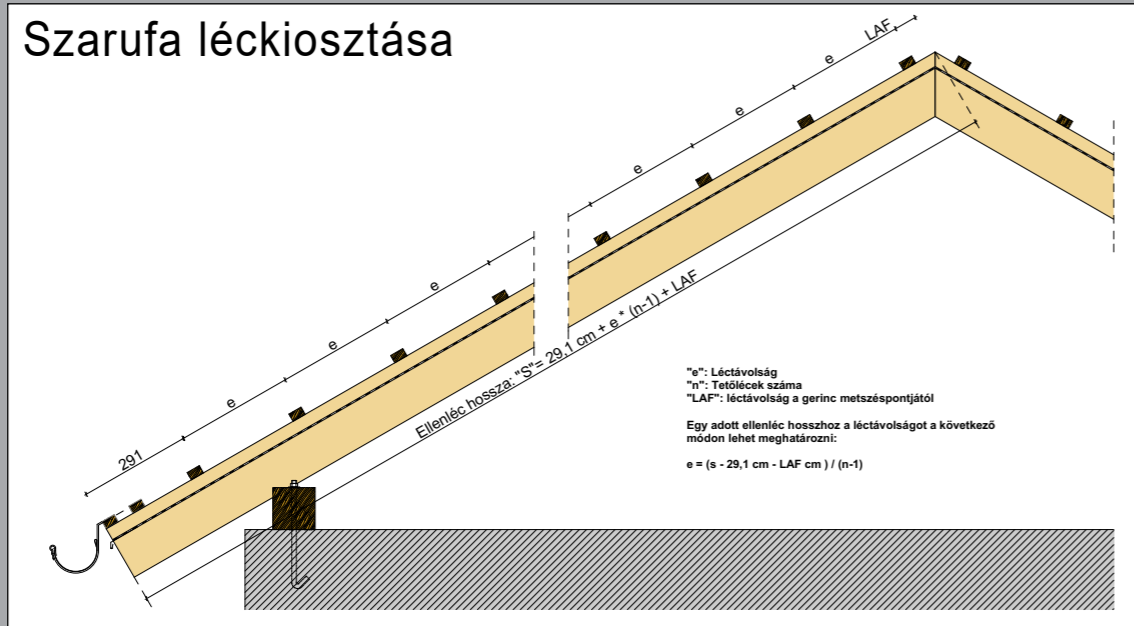
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„ELEGANZ®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	127x420	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	230x420	2,9 db/m			
2b Szegélycserép - jobos	230x420	2,9 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	230x420	2,9 db/m			
4 Szellőzőcserép	230x420	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 25,0 cm ²
5 Félnyeregterető cserép, préselt	230x420	4,5 db/m			
6a Félnyeregterető szegélycserép - balos	230x420	igény szerint			
6b Félnyeregterető szegélycserép - jobbos	230x420	igény szerint			
7 Félnyeregterető cserép - különleges méret		4,9 db/m			egydi gyártás rendelésre
8 Félnyeregterető szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
9 Manzard cserép		4,9 db/m			egydi gyártás rendelésre
10 Manzard szegélycserép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
11 Kúpcserép PZ	235x450	2,5 db/m	kúpcapocs		
12 Kúpcserép PRK	265x375	3,0 db/m	kúpcapocs		
13 Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
14 Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PRK		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
15 Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
16 Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PRK		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
17 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PZ	235x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
18 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PRK	265x375	1 db/él	rögzítőcsavar		
19 Kerámia kezdőkúp kerek zárással PZ	235x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp, kagylóformájú harangszeggel PZ		1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PRK		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
23 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PRK		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
25 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	430x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	Fedési szélesség:415x420
26 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	430x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	Fedési szélesség:415x420
27 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 150	430x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	Fedési szélesség:415x420
28 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	430x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	Fedési szélesség:415x420
29 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
30 Solárűző átvezetőcserép Ø 70 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
32 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

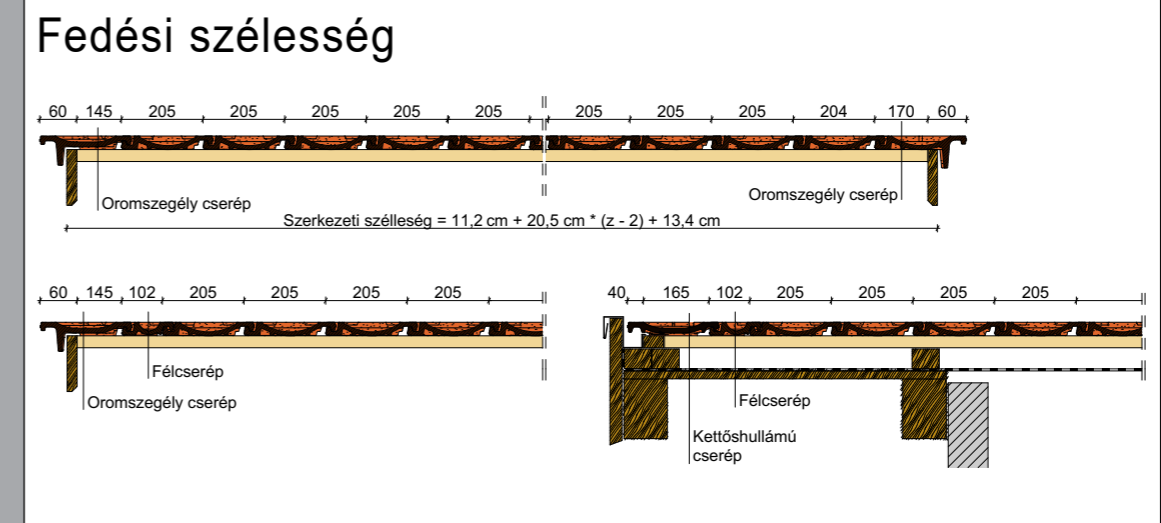
„ELEGANZ®“



Szarufa léckiosztása Eleganz cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PZ kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 60 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécok száma (n)	337 mm	344 mm	350 mm
10	3384	3447	3501
11	3721	3791	3851
12	4058	4135	4201
13	4395	4479	4551
14	4732	4823	4901
15	5069	5167	5251
16	5406	5511	5601
17	5743	5855	5951
18	6080	6199	6301
19	6417	6543	6651
20	6754	6887	7001
21	7091	7231	7351
22	7428	7575	7701
23	7765	7919	8051
24	8102	8263	8401
25	8439	8607	8751
26	8776	8951	9101
27	9113	9295	9451
28	9450	9639	9801
29	9787	9983	10151
30	10124	10327	10501
31	10461	10671	10851
32	10798	11015	11201
33	11135	11359	11551
34	11472	11703	11901
35	11809	12047	12251
36	12146	12391	12601
37	12483	12735	12951
38	12820	13079	13301
39	13157	13423	13651
40	13494	13767	14001

További információ: www.creaton.hu

„ELEGANZ®“

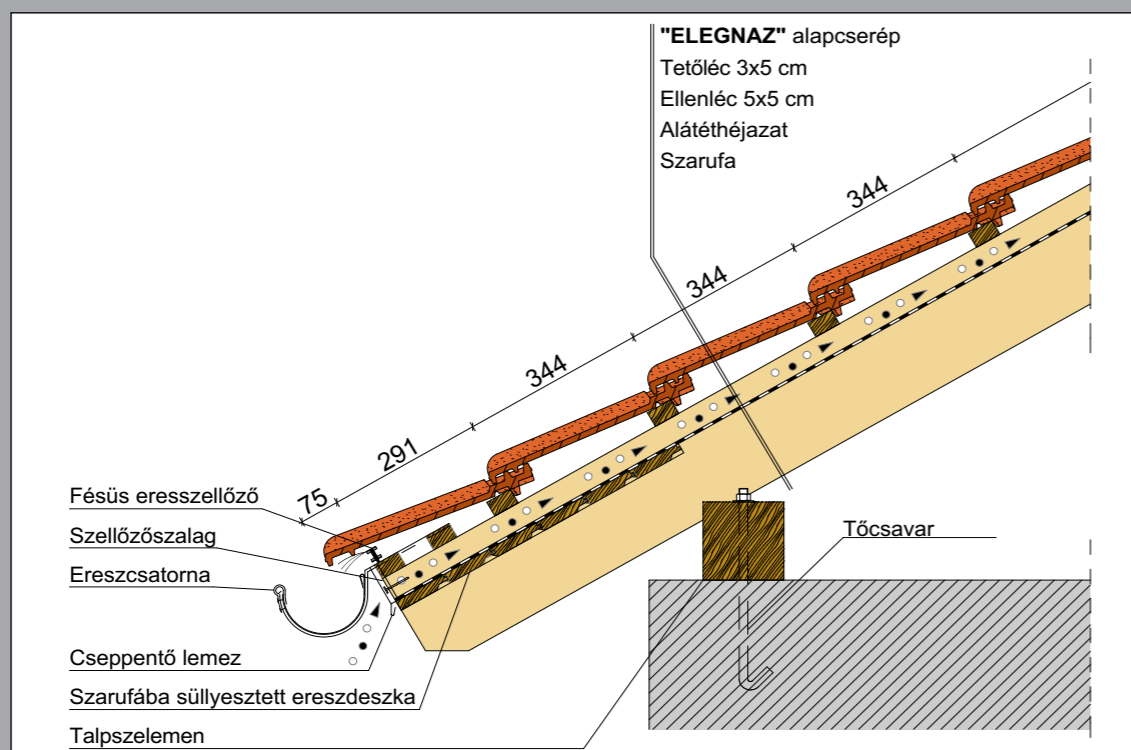


Fedési szélesség oromdeszkától-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	102	205	247	315	417	520	622	725	827
10	1955	2057	2160	2262	2365	2467	2570	2672	2775	2877
20	4005	4107	4210	4312	4415	4517	4620	4722	4825	4927
30	6055	6157	6260	6362	6465	6567	6670	6772	6875	6977
40	8105	8207	8310	8412	8515	8617	8720	8822	8925	9027
50	10155	10257	10360	10462	10565	10667	10770	10872	10975	11077
60	12205	12307	12410	12512	12615	12717	12820	12922	13025	13127
70	14255	14357	14460	14562	14665	14767	14870	14972	15075	15177
80	16305	16407	16510	16612	16715	16817	16920	17022	17125	17227
90	18355	18457	18560	18662	18765	18867	18970	19072	19175	19277
100	20405	20507	20610	20712	20815	20917	21020	21122	21225	21327

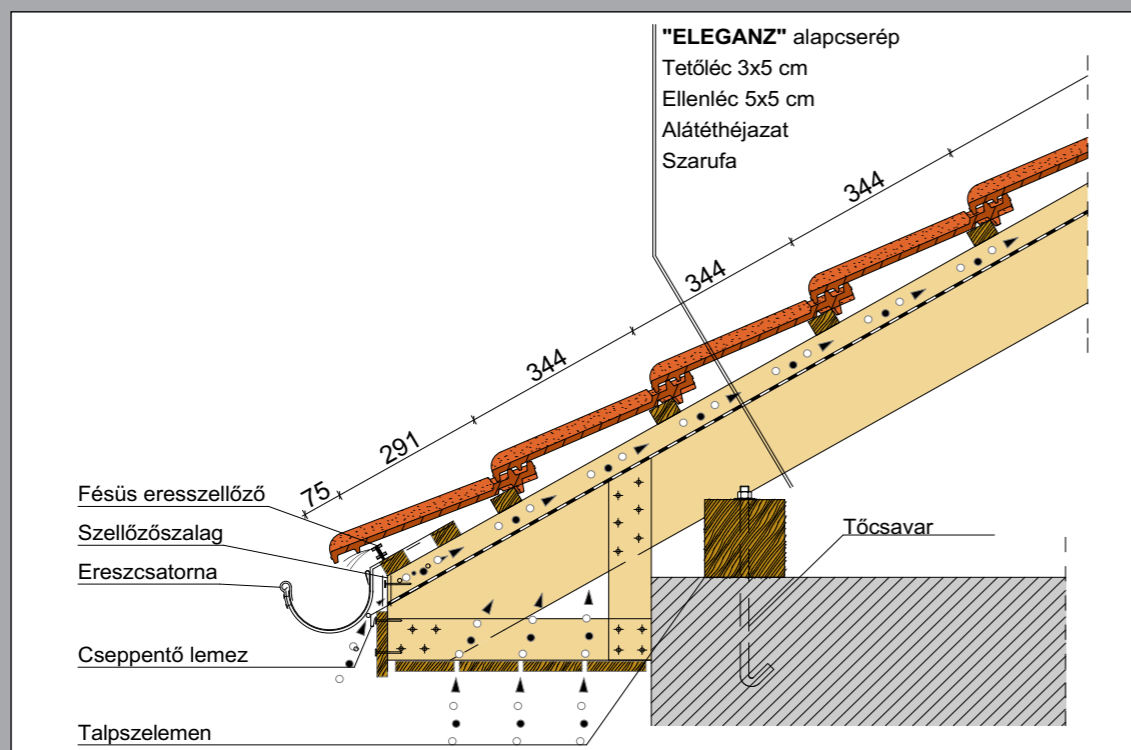
Fedési szélesség oromdeszkától-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	930	1032	1135	1237	1340	1442	1545	1647	1750	1852
10	2980	3082	3185	3287	3390	3492	3595	3697	3800	3902
20	5030	5132	5235	5337	5440	5542	5645	5747	5850	5952
30	7080	7182	7285	7387	7490	7592	7695	7797	7900	8002
40	9130	9232	9335	9437	9540	9642	9745	9847	9950	10052
50	11180	11282	11385	11487	11590	11692	11795	11897	12000	12102
60	13230	13332	13435	13537	13640	13742	13845	13947	14050	14152
70	15280	15382	15485	15587	15690	15792	15895	15997	16100	16202
80	17330	17432	17535	17637	17740	17842	17945	18047	18150	18252
90	19380	19482	19585	19687	19790	19892	19995	20097	20200	20302
100	21430	21532	21635	21737	21840	21942	22045	22147	22250	22352

További információ: www.creaton.hu

„ELEGANZ®“



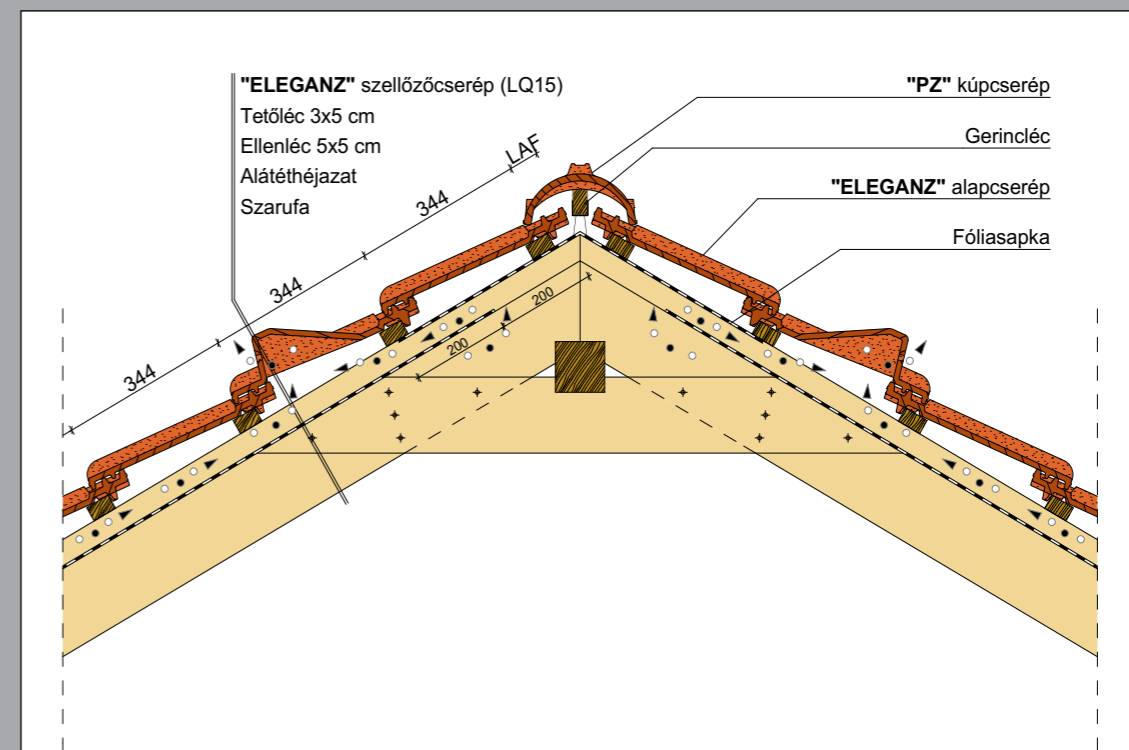
Ereszkialakítás



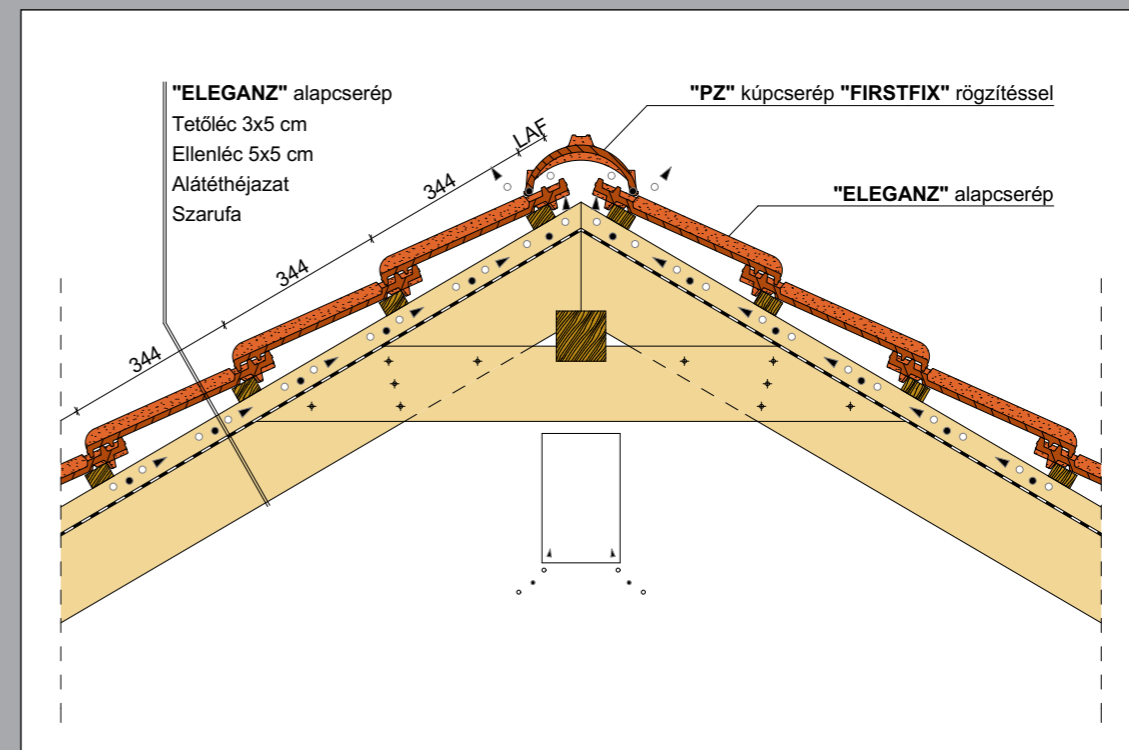
Dobozolt ereszkialakítás

További információ: www.creaton.hu

„ELEGANZ®“



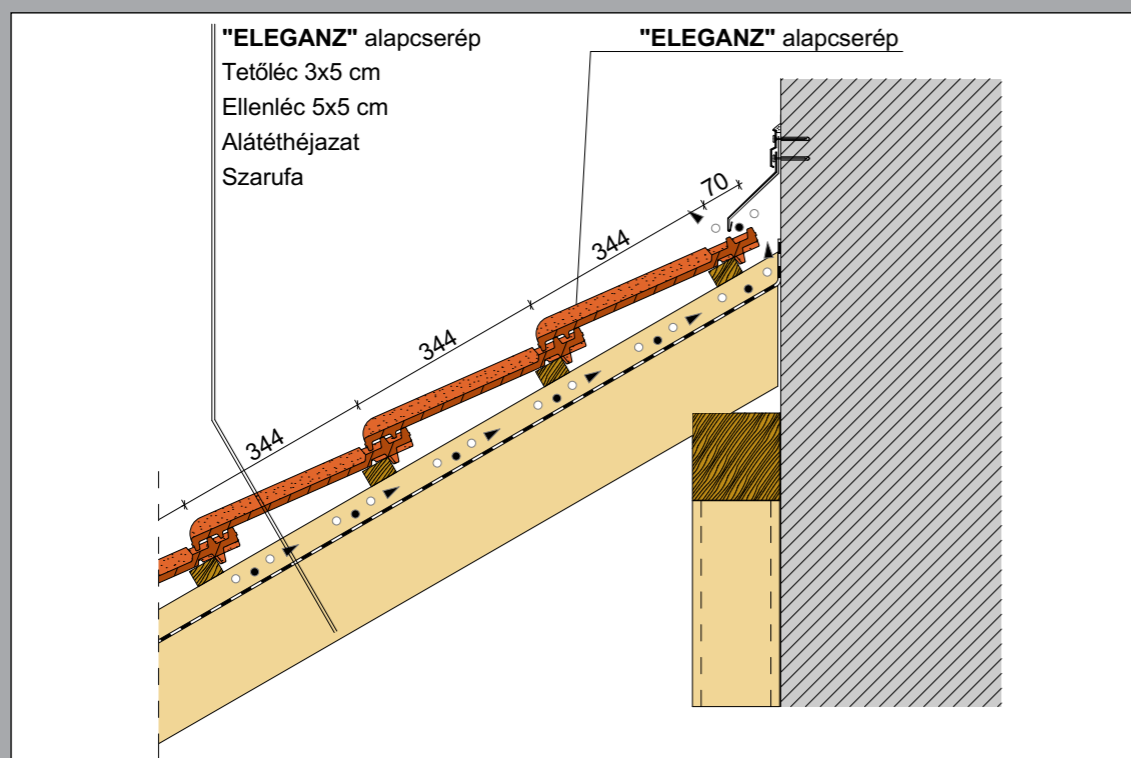
Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

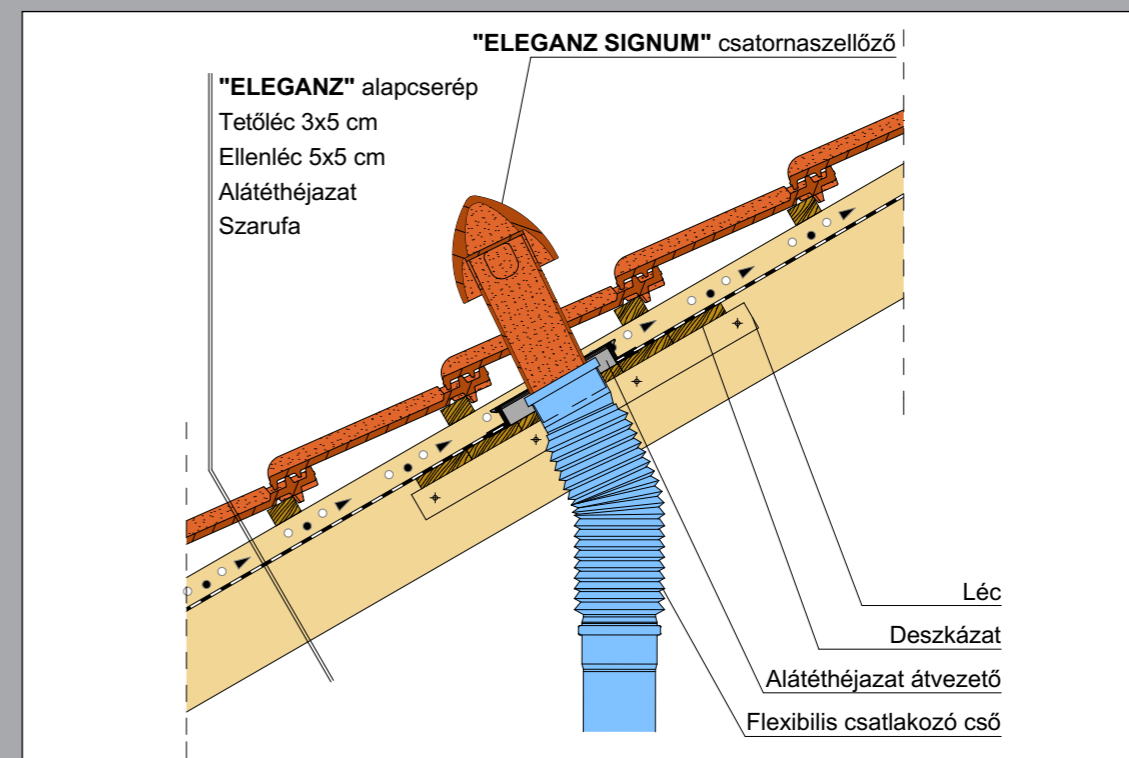
További információ: www.creaton.hu

„ELEGANZ®“

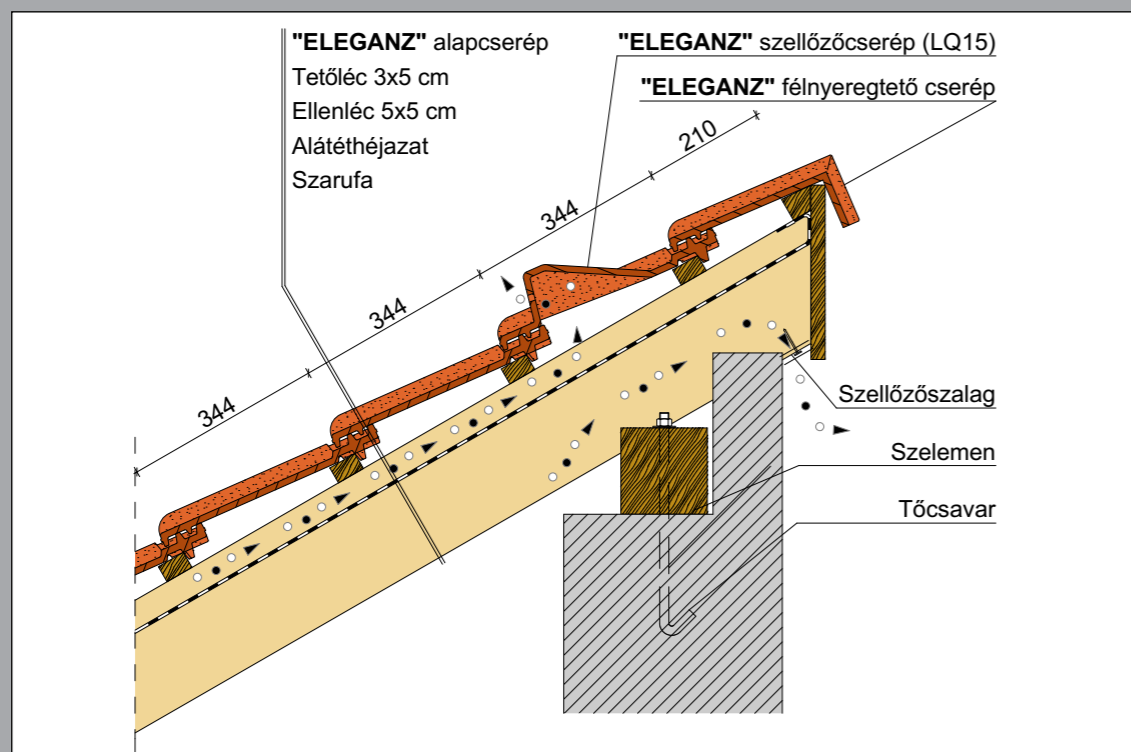


Falszegély kialakítás

„ELEGANZ®“

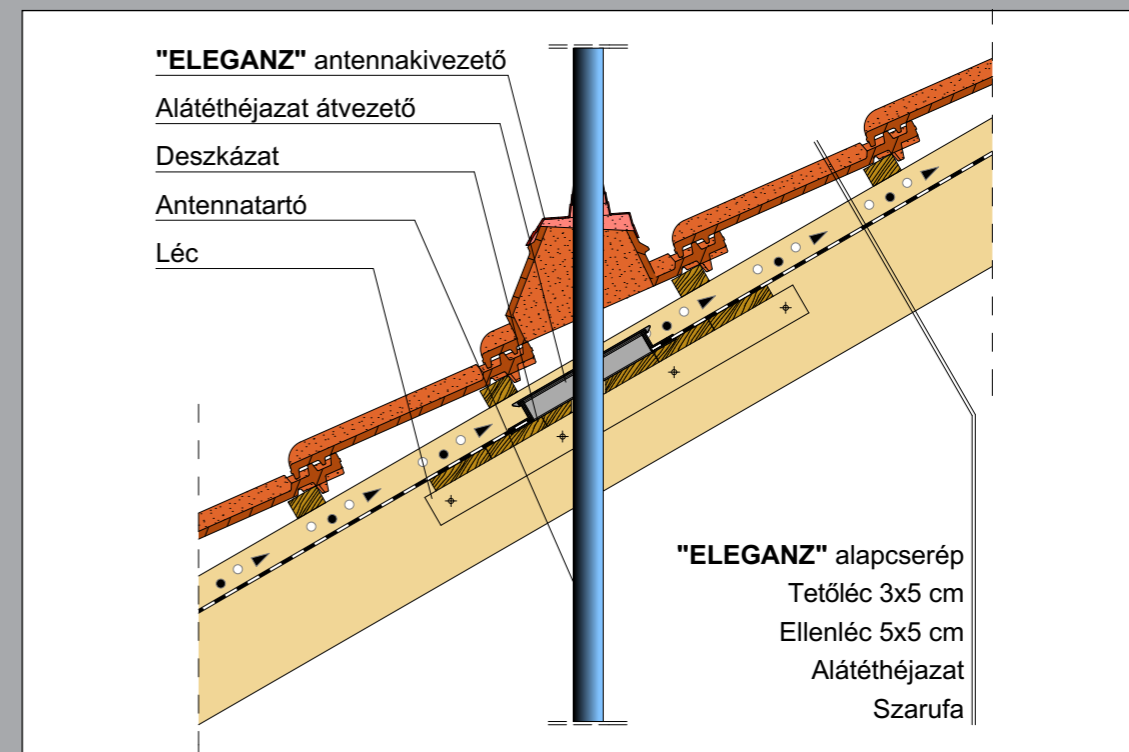


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„CANTUS®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
léctávolság	342 mm	361 mm	379 mm
fedési szélesség	220 mm	221 mm	222 mm
cserép szükséglet	13,4 db/m ²	12,5 db/m ²	11,8 db/m ²
tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
fedés módja	hálós kialakítás		
fedés tömege	41,89 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥18°
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥16°
Vízáró alátétthéjazat	TRIO	≥14°
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°

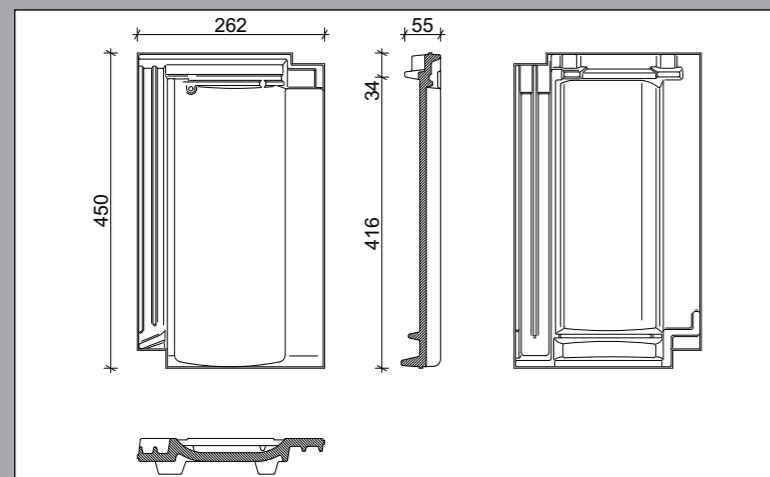
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs beütős	cink-alumínium
rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm	rozsdamentes acél
univerzális viharkapocs félnyeregretető- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PP kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	40 mm	35 mm	30 mm	20 mm	15 mm	-	-
FLA	110 mm	105 mm	95 mm	90 mm	85 mm	80 mm	75 mm	70 mm	65 mm	-	-

PP kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	40 mm	35 mm	30 mm	20 mm	15 mm	-	-
FLA	120 mm	115 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	85 mm	80 mm	75 mm	-	-

PHP kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	70 mm	65 mm	60 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm	35 mm	-	-
FLA	105 mm	100 mm	90 mm	85 mm	80 mm	70 mm	65 mm	60 mm	50 mm	-	-

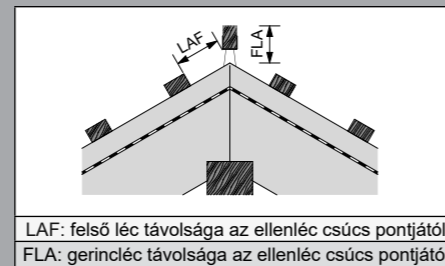
PHP kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	70 mm	65 mm	60 mm	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm	25 mm	20 mm	-	-
FLA	115 mm	110 mm	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	75 mm	70 mm	60 mm	-	-



Méret	
szélesség	262 mm
hosszúság	450 mm
magasság	55 mm
vastagság	10 mm
súly	3,55 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	25°
Csomagolási egység	
minicsomag	5 db
raklap	240 db

színek	"Nuance"	"Finesse"	"Noblesse"
natúrvörös	rézvörös	borvörös	palaszürke üveg máz
	fekete matt	fekete	fekete üveg máz

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



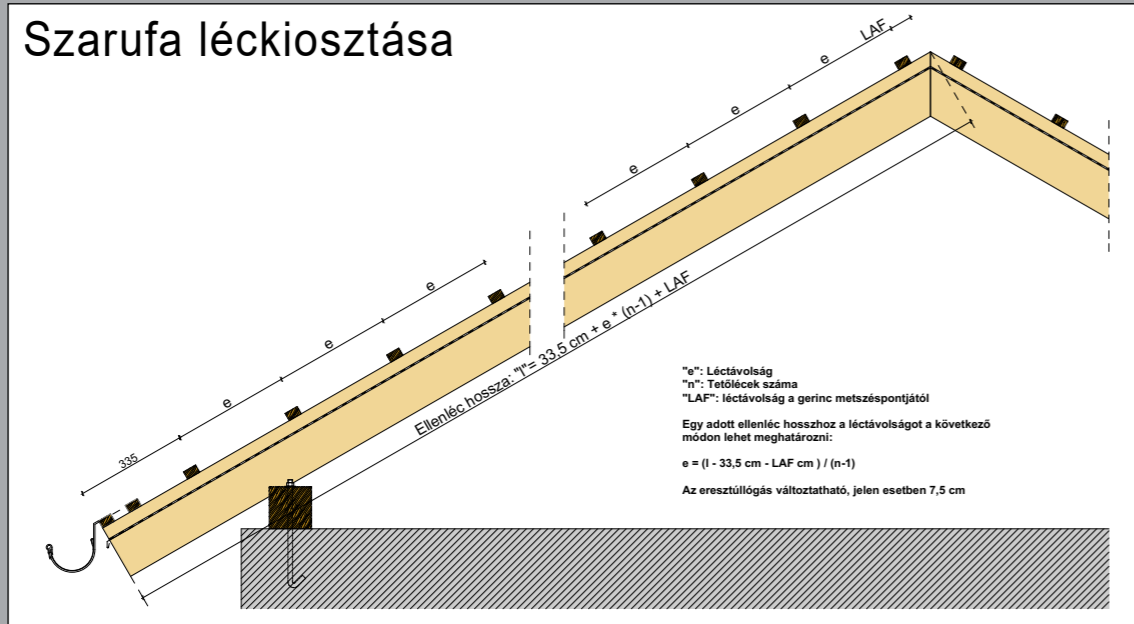
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„CANTUS®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1a	Szegélycserép - balos	269x450	2,8 db/m		
1b	Szegélycserép - jobos	265x450	2,8 db/m		
2	Kettőshullámú cserép	269x450	2,8 db/m		
3	Szellőzőcserép	265x450	előírás szerint	1 db	szellőző keresztmetszet 27,0 cm ²
4	Taréjszellőző cserép	265x450	4,5 db/m		
5a	Taréjszellőző szegélycserép - balos	269x450	igény szerint		
5b	Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	265x450	igény szerint		
6	Kettőshullámú taréj szellőző cserép	269x450	igény szerint		
7	Félnyeregretető cserép	265x343	4,5 db/m		
8a	Félnyeregretető szegélycserép - balos	269x343	igény szerint		
8b	Félnyeregretető szegélycserép - jobbos	265x343	igény szerint		
9	Félnyeregretető cserép - különleges méret		4,9 db/m		egyedi gyártás rendelésre
10	Félnyeregretető szegélycserép - különleges méret		igény szerint		egyedi gyártás rendelésre
11	Manzard cserép		4,5 db/m		egyedi gyártás rendelésre
12	Manzard szegélycserép		igény szerint		egyedi gyártás rendelésre
13	Kúpcerép PP	235x450	2,5 db/m	kúpkapocs	
14	Kúpcerép PHP	275x420	2,6 db/m	kúpkapocs	
15	Kúpcerép kezdő- és zárókorong PP		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
16	Funkcionális kezdő- és zárókorong PP		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
17	Funkcionális kezdő- és zárókorong PHP		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
18	Kezdőkúp kerámia PP		1 db/él	rögzítőcsavar	
19	Kezdőkúp kerámia PHP		1 db/él	rögzítőcsavar	
20	Kezdőkúp kerámia kagylóformájú harangszeggel PP		1 db/él	rögzítőcsavar	
21	Kezdőkúp kerámia kagylóformájú harangszeggel PHP		1 db/él	rögzítőcsavar	
22	Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
23	Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PHP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
24	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
25	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PHP		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
26	Signum "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
27	Signum "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
28	Signum csatornaszellőző cserép NW 150	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
29	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
30	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz
31	Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
32	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
33	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	265x450	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz

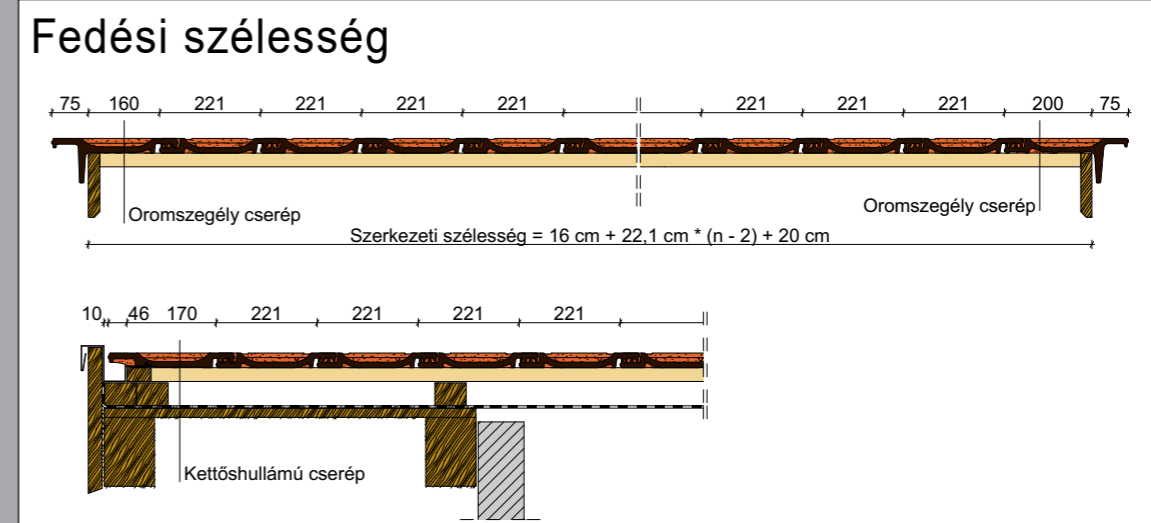
„CANTUS®“



Szarufa léckiosztása Cantus cserép esetében			
7,5 cm-es eresztőlógással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva			
PP kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 40 mm			
műszaki paraméterek	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	342 mm	361 mm	379 mm
10	3453	3624	3786
11	3795	3985	4165
12	4137	4346	4544
13	4479	4707	4923
14	4821	5068	5302
15	5163	5429	5681
16	5505	5790	6060
17	5847	6151	6439
18	6189	6512	6818
19	6531	6873	7197
20	6873	7234	7576
21	7215	7595	7955
22	7557	7956	8334
23	7899	8317	8713
24	8241	8678	9092
25	8583	9039	9471
26	8925	9400	9850
27	9267	9761	10229
28	9609	10122	10608
29	9951	10483	10987
30	10293	10844	11366
31	10635	11205	11745
32	10977	11566	12124
33	11319	11927	12503
34	11661	12288	12882
35	12003	12649	13261
36	12345	13010	13640
37	12687	13371	14019
38	13029	13732	14398
39	13371	14093	14777
40	13713	14454	15156

További információ: www.creaton.hu

„CANTUS®“

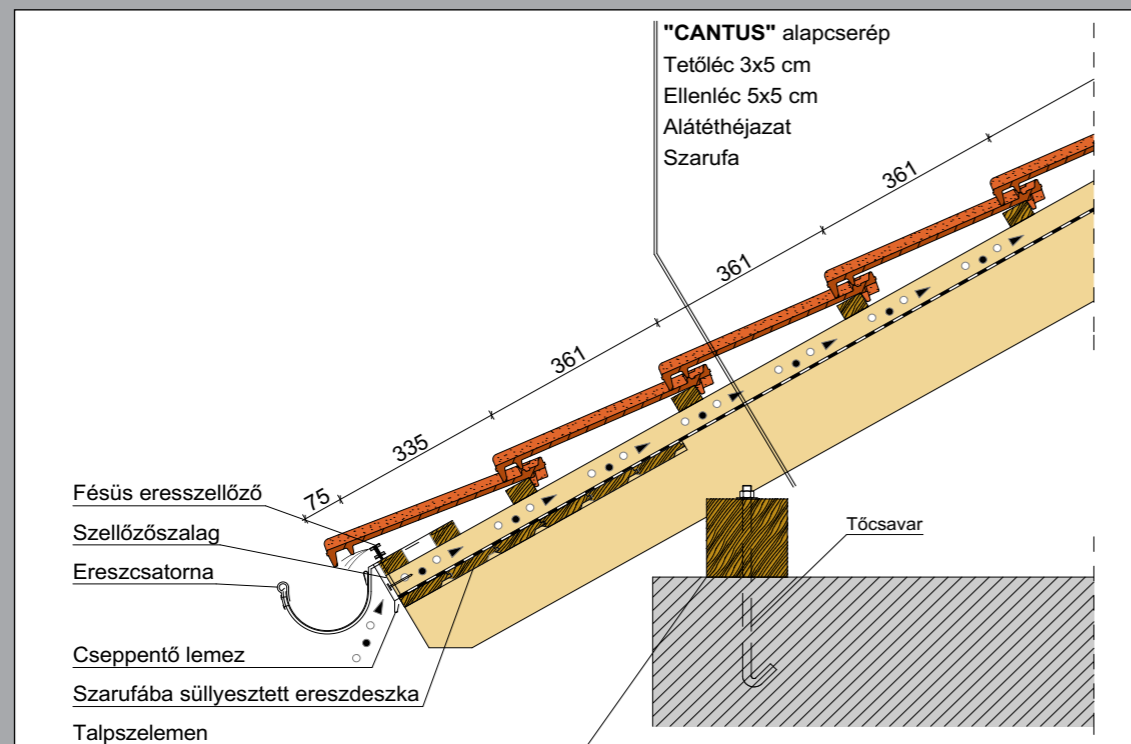


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	-	200	-	360	-	581	-	802	-
10	2128	-	2349	-	2570	-	2791	-	3012	-
20	4338	-	4559	-	4780	-	5001	-	5222	-
30	6548	-	6769	-	6990	-	7211	-	7432	-
40	8758	-	8979	-	9200	-	9421	-	9642	-
50	10968	-	11189	-	11410	-	11631	-	11852	-
60	13178	-	13399	-	13620	-	13841	-	14062	-
70	15388	-	15609	-	15830	-	16051	-	16272	-
80	17598	-	17819	-	18040	-	18261	-	18482	-
90	19808	-	20029	-	20250	-	20471	-	20692	-
100	22018	-	22239	-	22460	-	22681	-	22902	-

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1023	-	1244	-	1465	-	1686	-	1907	-
10	3233	-	3454	-	3675	-	3896	-	4117	-
20	5443	-	5664	-	5885	-	6106	-	6327	-
30	7653	-	7874	-	8095	-	8316	-	8537	-
40	9863	-	10084	-	10305	-	10526	-	10747	-
50	12073	-	12294	-	12515	-	12736	-	12957	-
60	14283	-	14504	-	14725	-	14946	-	15167	-
70	16493	-	16714	-	16935	-	17156	-	17377	-
80	18703	-	18924	-	19145	-	19366	-	19587	-
90	20913	-	21134	-	21355	-	21576	-	21797	-
100	23123	-	23344	-	23565	-	23786	-	24007	-

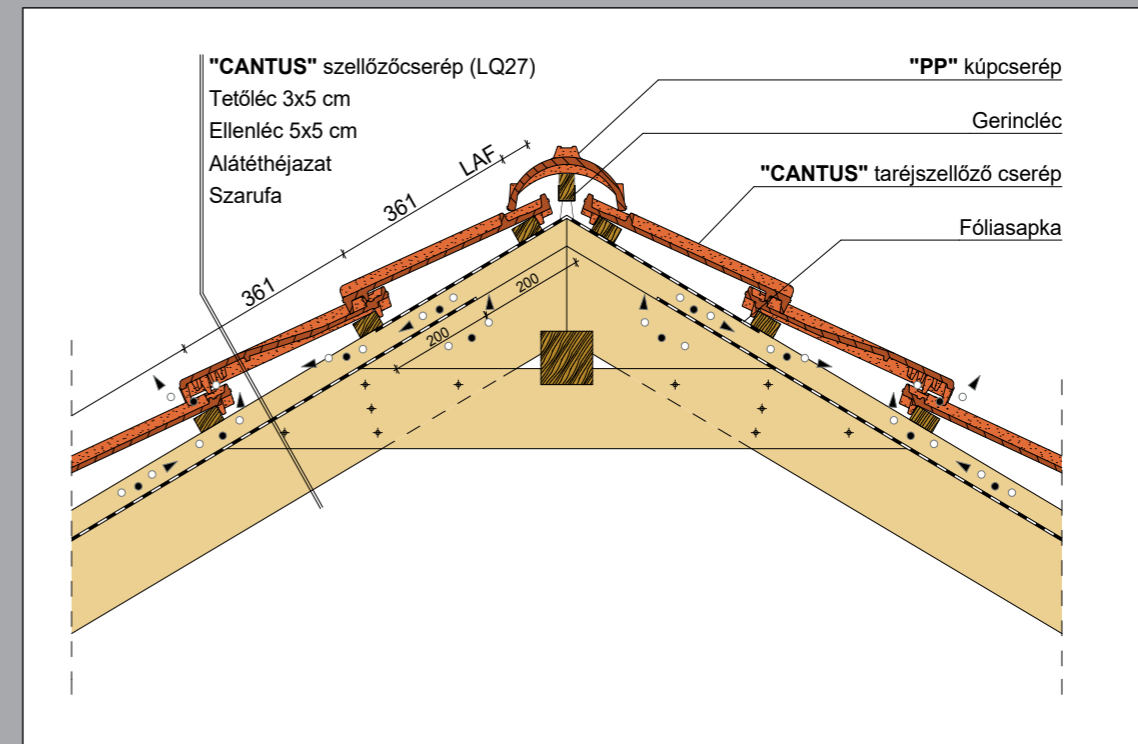
További információ: www.creaton.hu

„CANTUS®“

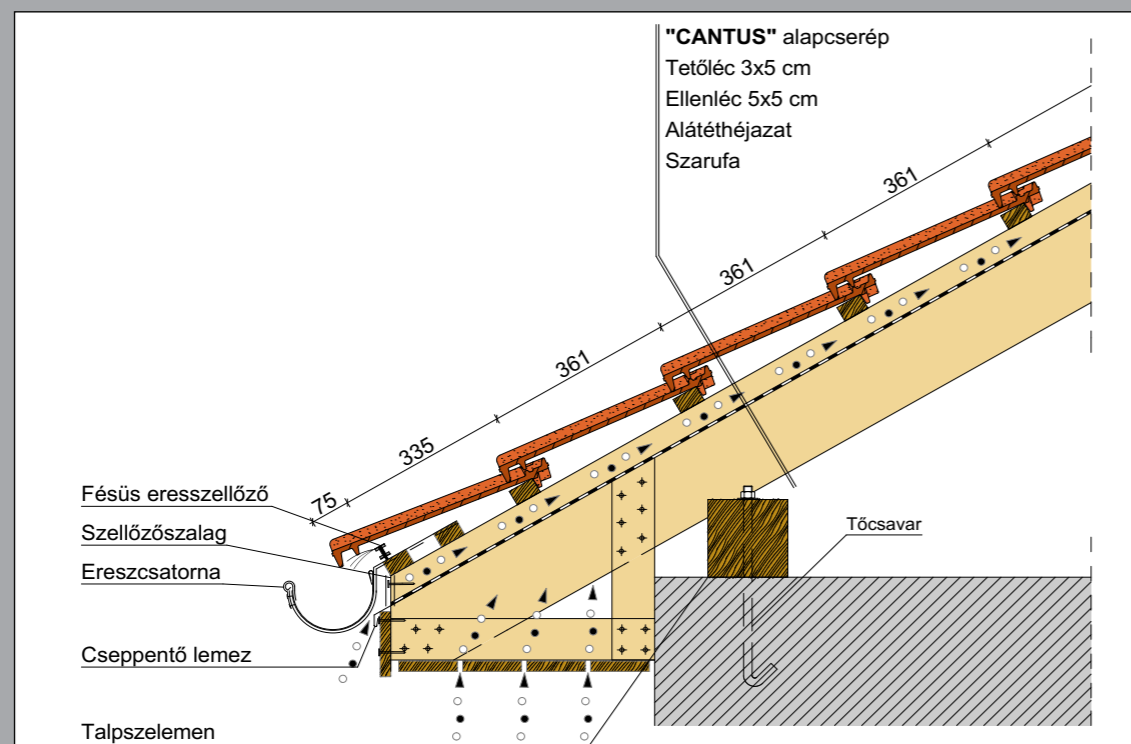


Ereszkialakítás

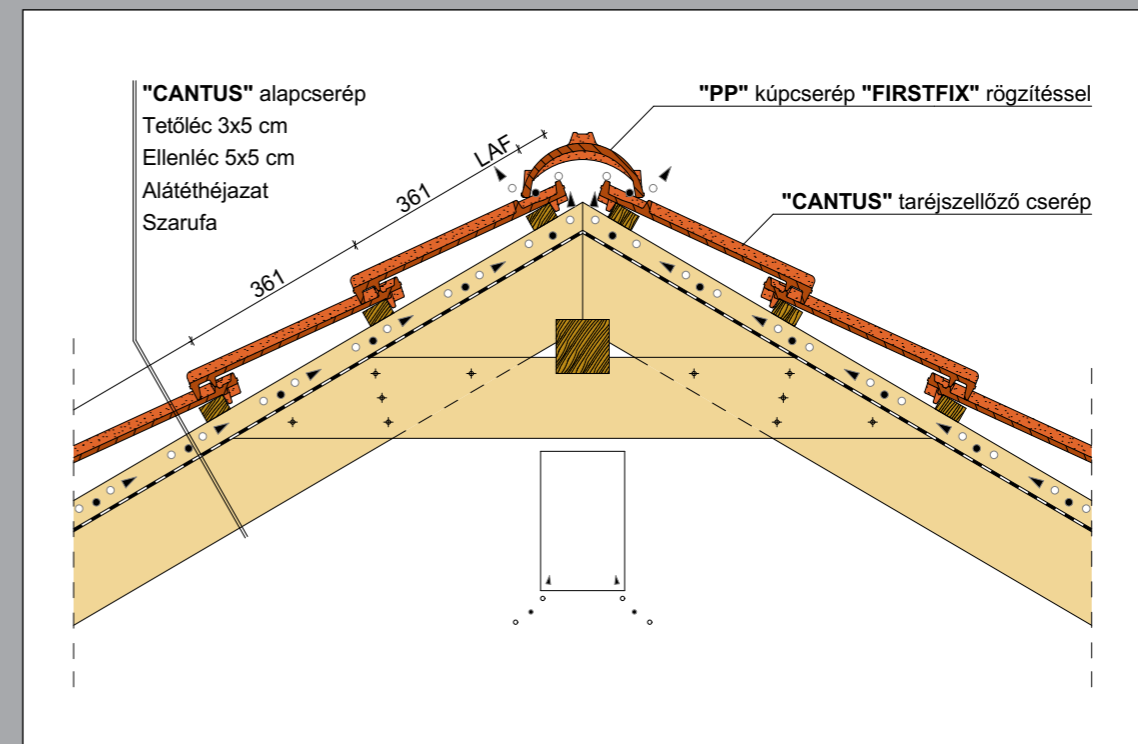
„CANTUS®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

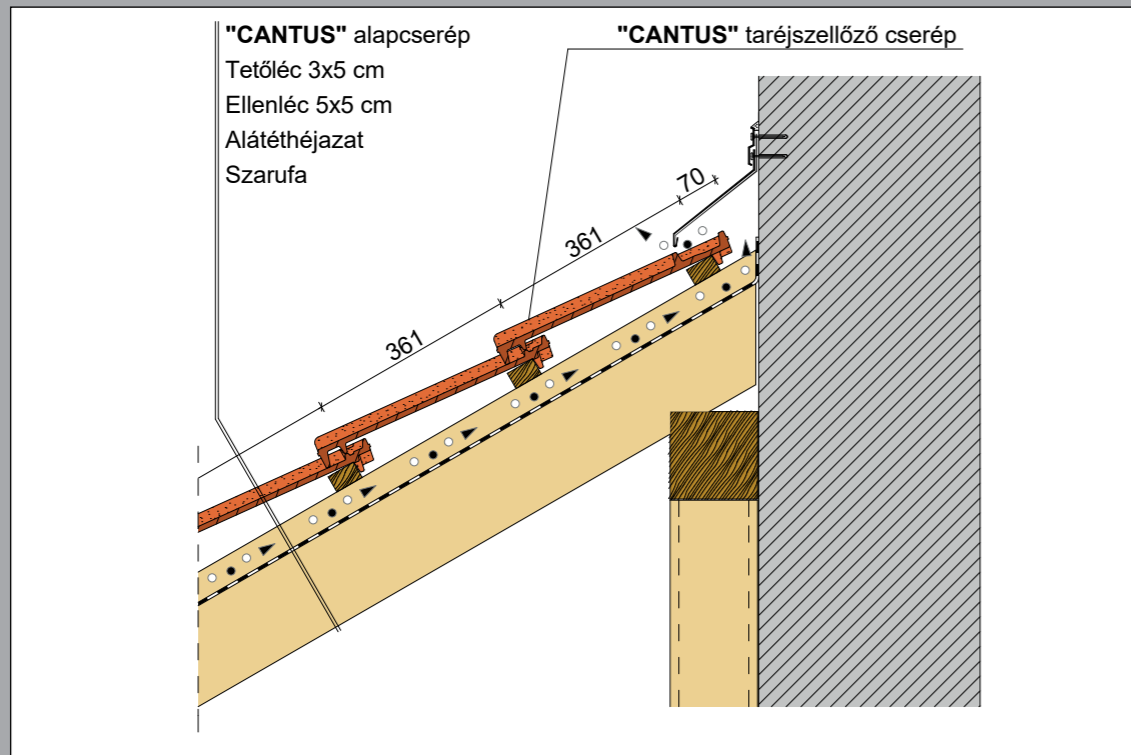


Dobozolt ereszkialakítás



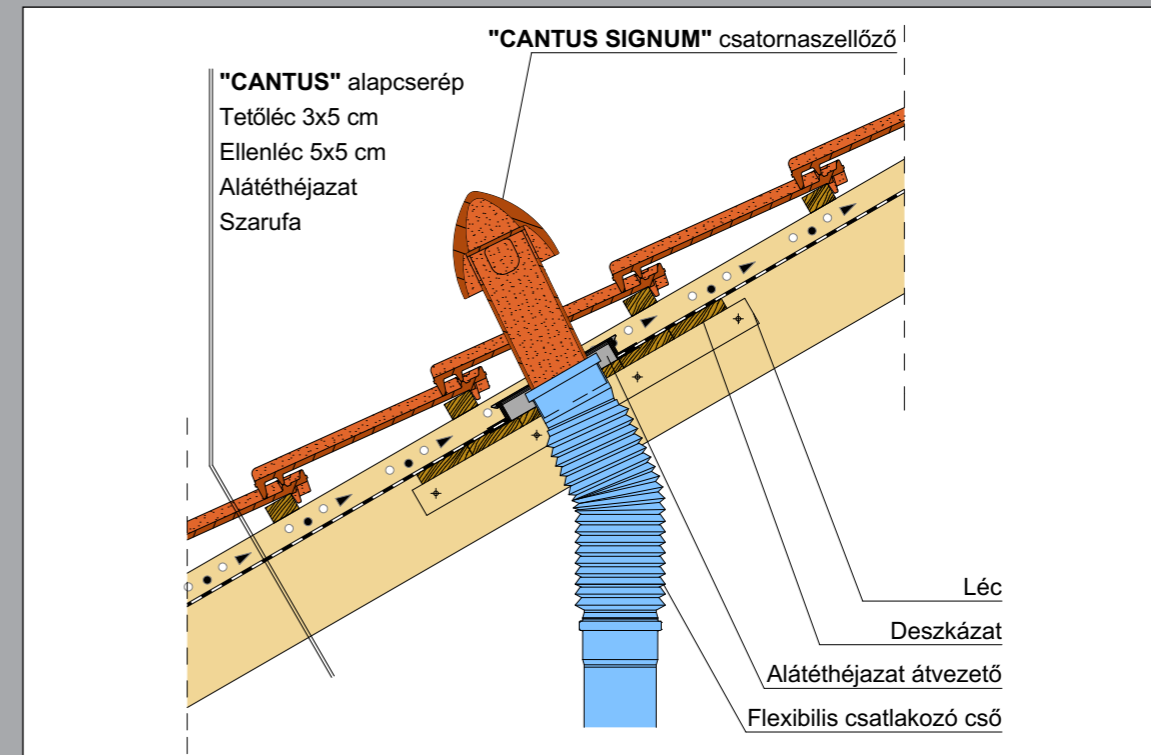
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„CANTUS®“

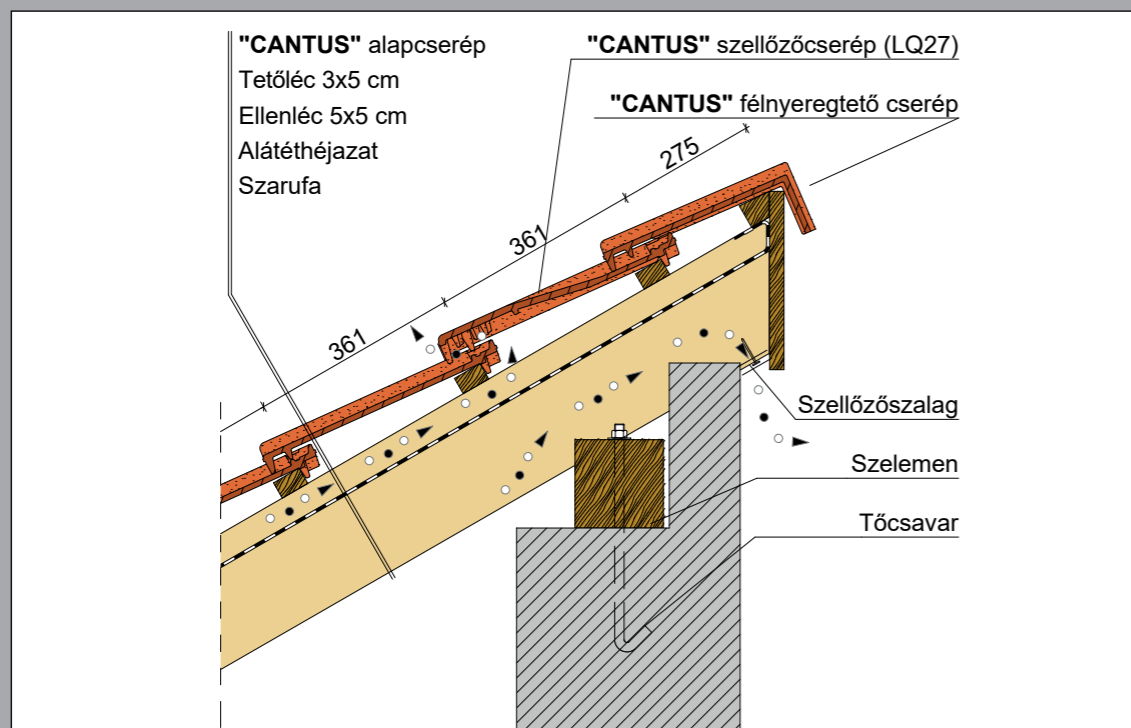


Falszegély kialakítás

„CANTUS®“

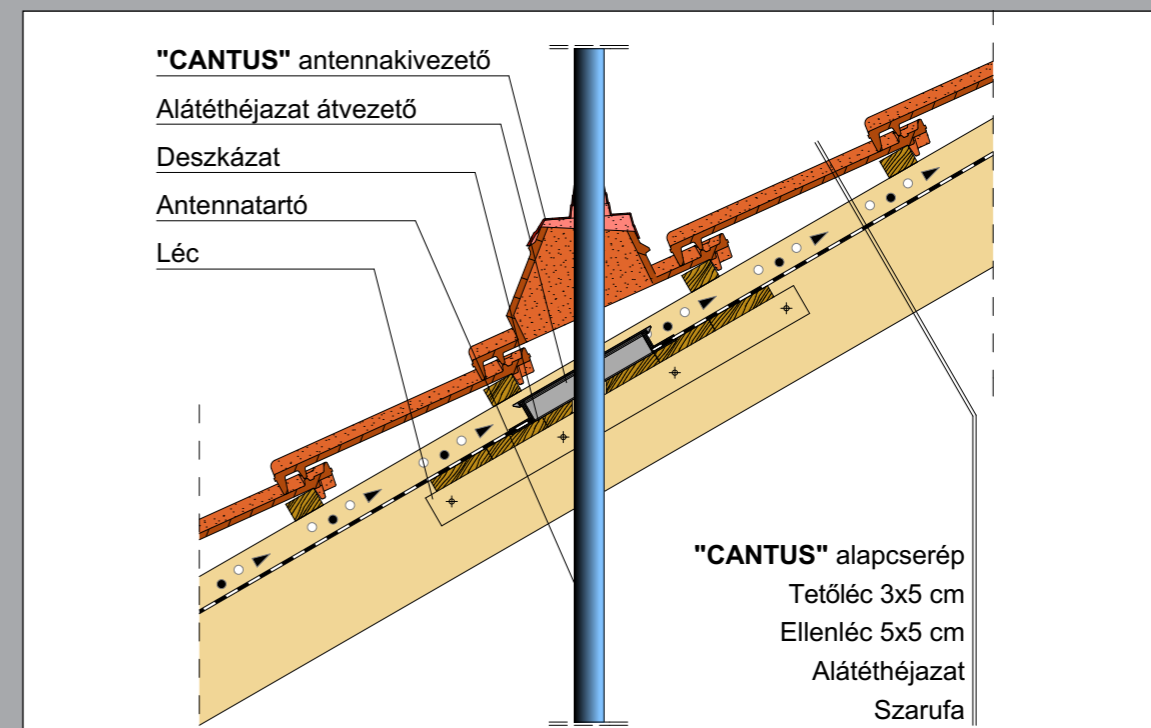


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„DOMINO®“

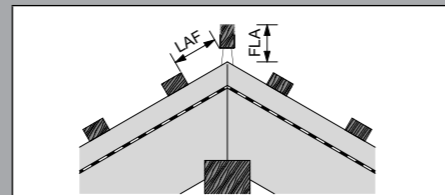
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	343 mm	348 mm	354 mm
Fedési szélesség	224 mm	225 mm	226 mm
Cserépszükséglet	13,1 db/m ²	12,7 db/m ²	12,4 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	kötés kialakítás		
Fedés tömege	52,08 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥18°
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥16°
Vízzáró alátételhéjazat	TRIO	≥14°
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 70 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereg- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

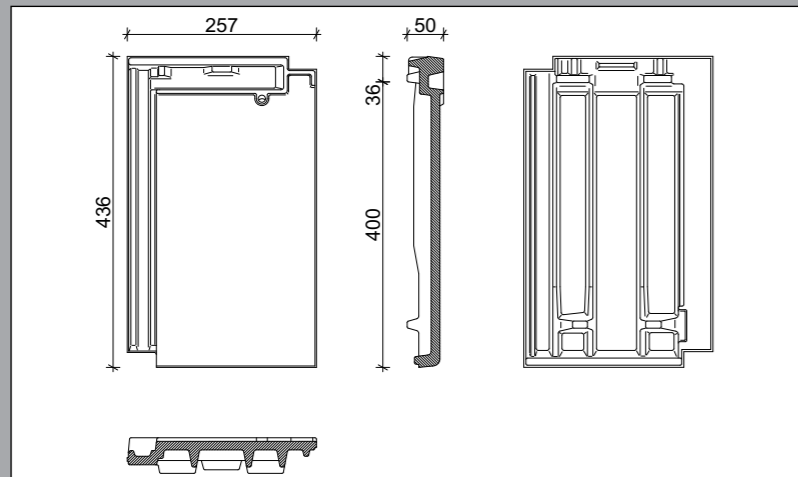
Színek	"NUANCE"	"FINESSE"
natúrvörös	rézvörös	palaszürke
	borvörös	fekete
	szürke	
	palaszürke	
	fekete matt	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerincléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

PD kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	95 mm	90 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	85 mm	-
FLA	-	85 mm	80 mm	70 mm	60 mm	50 mm	40 mm	30 mm	25 mm	15 mm	-	-
PD kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	95 mm	90 mm	80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	75 mm	70 mm	70 mm	-	-
FLA	-	95 mm	90 mm	80 mm	70 mm	60 mm	50 mm	40 mm	35 mm	25 mm	-	-



Méret	
Szélesség	257 mm
Hosszúság	436 mm
Magasság	50 mm
Vastagság	10 mm
Súly	4,2 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	25°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	240 db

További információ: www.creaton.hu

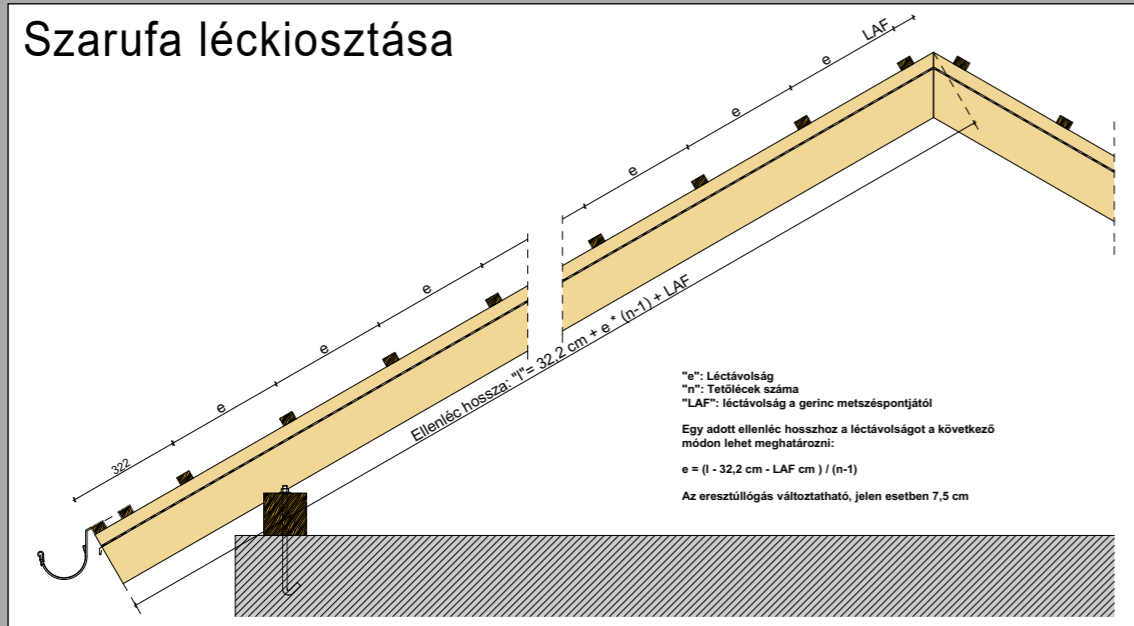
„DOMINO®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

	Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1	Félcserép	144x436	igény szerint			
2a	Szegélycserép - balos	257x436	2,9 db/m			
2b	Szegélycserép - jobbos	257x436	2,9 db/m			
3	Kettőshullámú cserép	257x436	2,9 db/m			
4	Szellőzőcserép	257x436	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 27,3 cm ²
5	Taréjszellőző cserép	257x436	4,5 db/m			
6	Taréjszellőző félcserép	144x436	igény szerint			
7a	Taréjszellőző szegélycserép - balos	257x436	igény szerint			
7b	Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	257x436	igény szerint			
8	Kettőshullámú taréj szellőző cserép	257x436	igény szerint			
9	Félnyereg- és ereszcserép	257x367	4,5 db/m			
10a	Félnyereg- és ereszcserép - balos	257x367	igény szerint			
10b	Félnyereg- és ereszcserép - jobbos	257x367	igény szerint			
11	Félnyereg- és ereszcserép	144x367	igény szerint			
12	Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		4,5 db/m			egyedi gyártás rendelésre
13	Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
14	Manzard cserép		4,5 db/m			egyedi gyártás rendelésre
15	Manzard szegélycserép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
16	Kúpcserép PD	275x450	2,5 db/m	kúpcsap		
17	Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PD		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18	Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PD		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19	Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PD		1 db/él	rögzítőcsavar		
20	Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PD		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
21	Elosztókúp, 4 tengelyű harangszeggel PD		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22	"SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
23	"SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
24	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
25	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW 200	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
26	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
27	Solár- és antenna átvezetőcserép Ø 70 mm	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
28	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	257x437	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

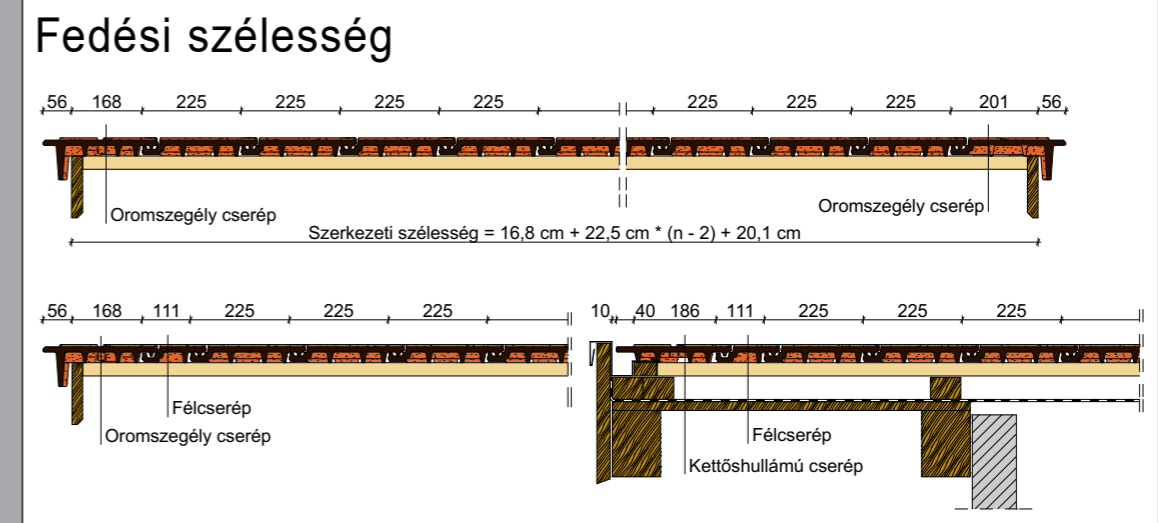
„DOMINO®“



Szarufa léckiosztása Domino cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PD kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 85 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	343 mm	348 mm	354 mm
10	3494	3539	3593
11	3837	3887	3947
12	4180	4235	4301
13	4523	4583	4655
14	4866	4931	5009
15	5209	5279	5363
16	5552	5627	5717
17	5895	5975	6071
18	6238	6323	6425
19	6581	6671	6779
20	6924	7019	7133
21	7267	7367	7487
22	7610	7715	7841
23	7953	8063	8195
24	8296	8411	8549
25	8639	8759	8903
26	8982	9107	9257
27	9325	9455	9611
28	9668	9803	9965
29	10011	10151	10319
30	10354	10499	10673
31	10697	10847	11027
32	11040	11195	11381
33	11383	11543	11735
34	11726	11891	12089
35	12069	12239	12443
36	12412	12587	12797
37	12755	12935	13151
38	13098	13283	13505
39	13441	13631	13859
40	13784	13979	14213

További információ: www.creaton.hu

„DOMINO®“

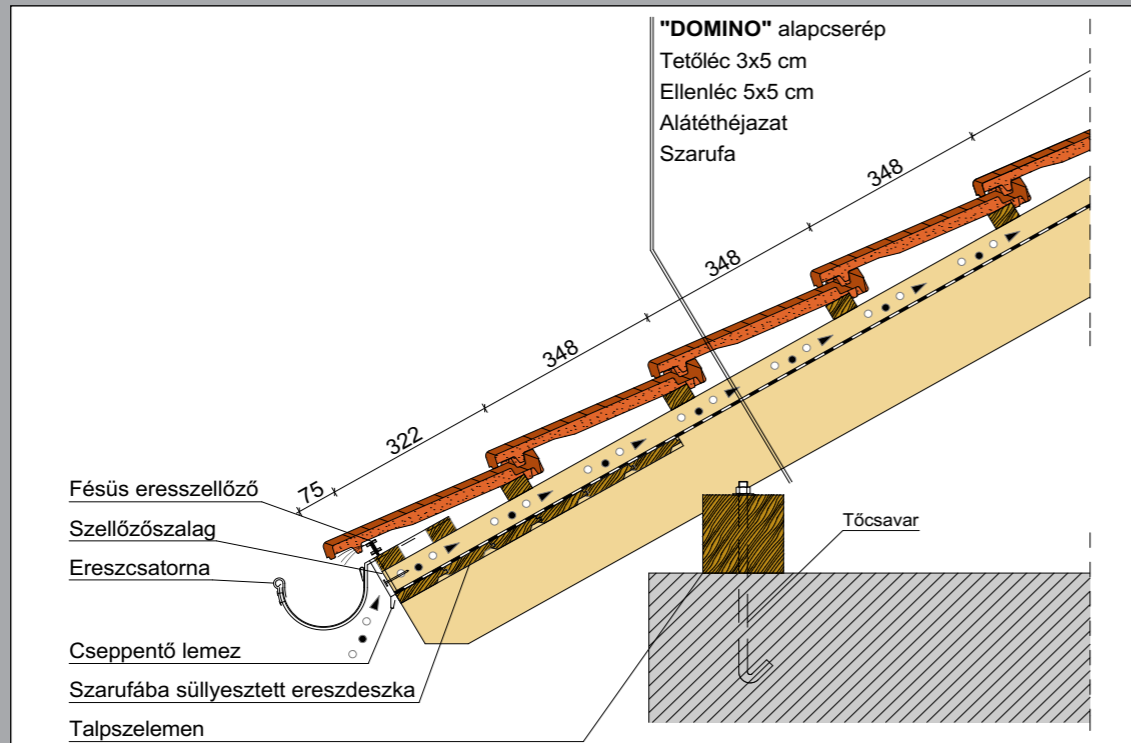


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	111	186	279	369	480	594	705	819	930
10	2169	2280	2394	2505	2619	2730	2844	2955	3069	3180
20	4419	4530	4644	4755	4869	4980	5094	5205	5319	5430
30	6669	6780	6894	7005	7119	7230	7344	7455	7569	7680
40	8919	9030	9144	9255	9369	9480	9594	9705	9819	9930
50	11169	11280	11394	11505	11619	11730	11844	11955	12069	12180
60	13419	13530	13644	13755	13869	13980	14094	14205	14319	14430
70	15669	15780	15894	16005	16119	16230	16344	16455	16569	16680
80	17919	18030	18144	18255	18369	18480	18594	18705	18819	18930
90	20169	20280	20394	20505	20619	20730	20844	20955	21069	21180
100	22419	22530	22644	22755	22869	22980	23094	23205	23319	23430

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1044	1155	1269	1380	1494	1605	1719	1830	1944	2055
10	3294	3405	3519	3630	3744	3855	3969	4080	4194	4305
20	5544	5655	5769	5880	5994	6105	6219	6330	6444	6555
30	7794	7905	8019	8130	8244	8355	8469	8580	8694	8805
40	10044	10155	10269	10380	10494	10605	10719	10830	10944	11055
50	12294	12405	12519	12630	12744	12855	12969	13080	13194	13305
60	14544	14655	14769	14880	14994	15105	15219	15330	15444	15555
70	16794	16905	17019	17130	17244	17355	17469	17580	17694	17805
80	19044	19155	19269	19380	19494	19605	19719	19830	19944	20055
90	21294	21405	21519	21630	21744	21855	21969	22080	22194	22305
100	23544	23655	23769	23880	23994	24105	24219	24330	24444	24555

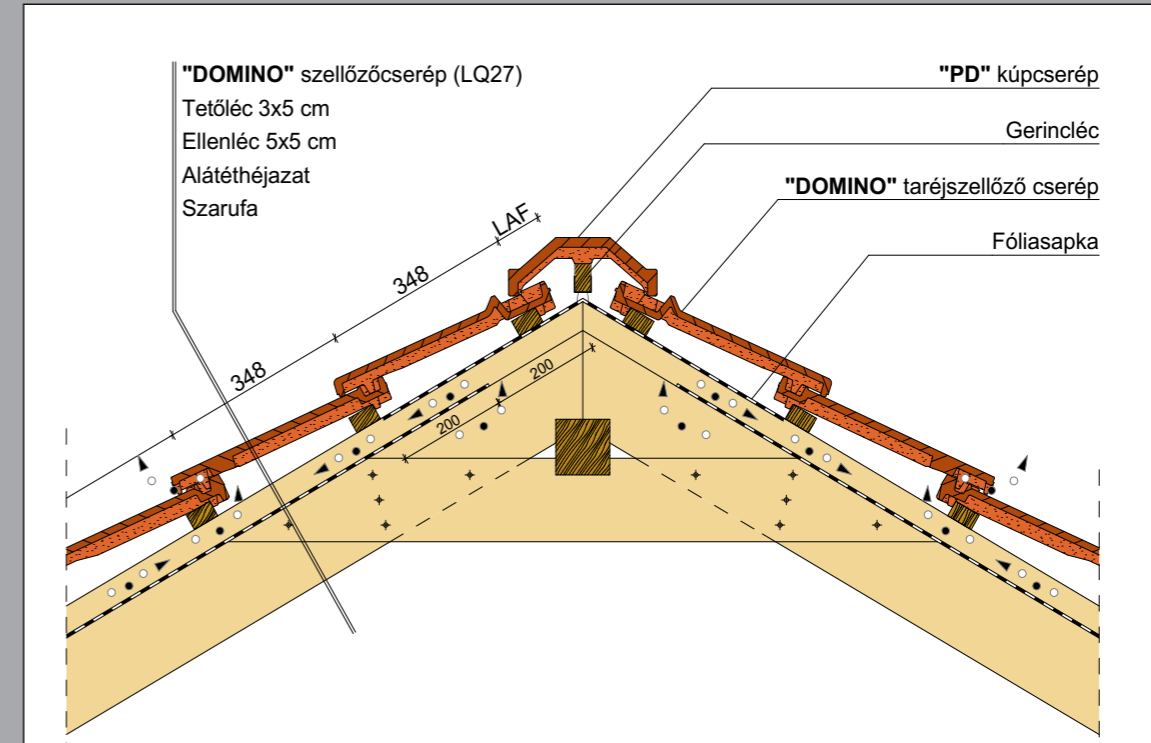
További információ: www.creaton.hu

„DOMINO®“

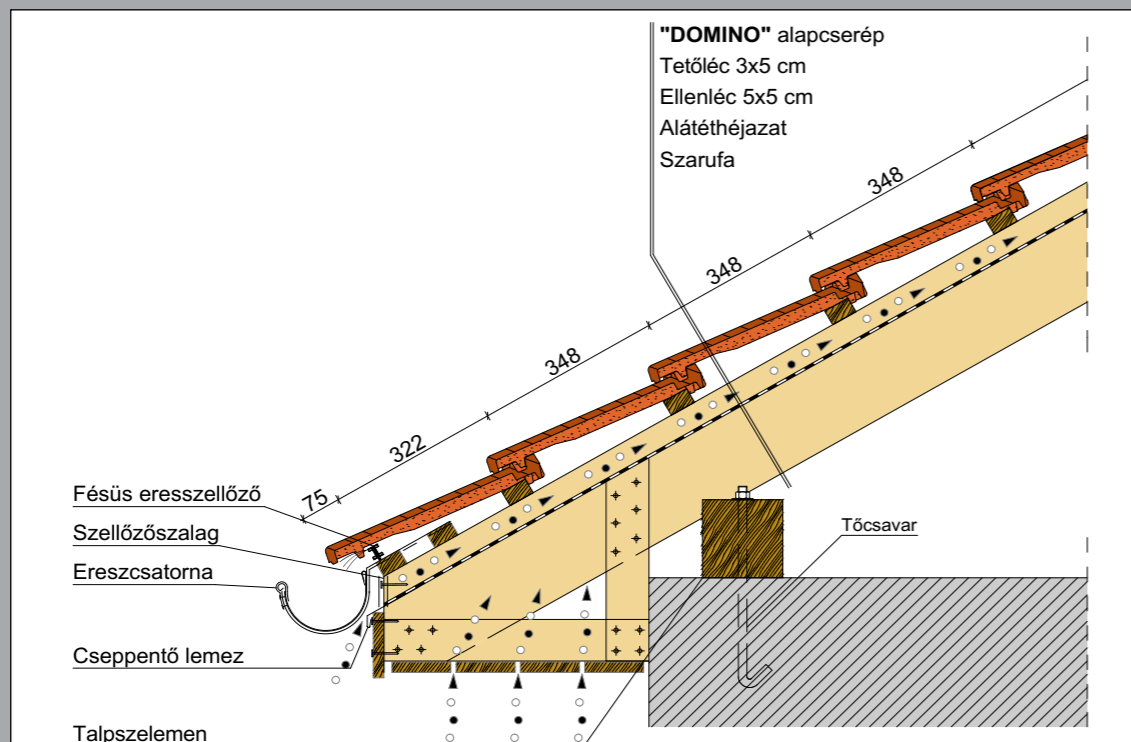


Ereszkialakítás

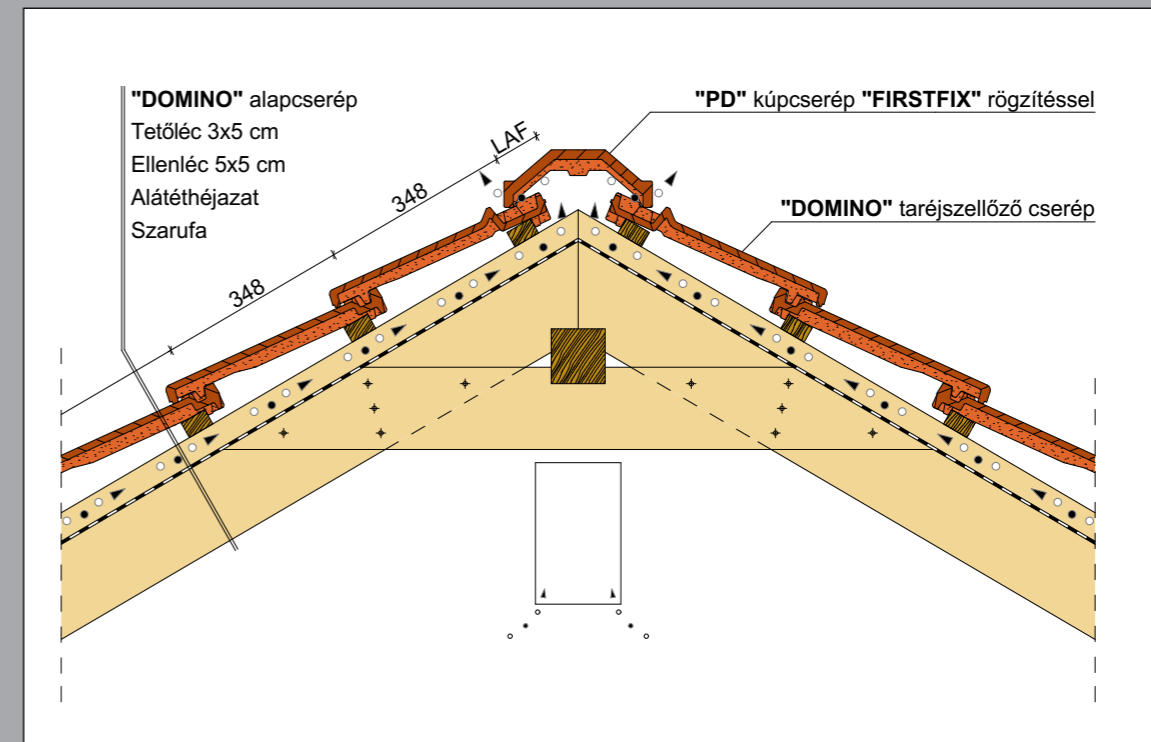
„DOMINO®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

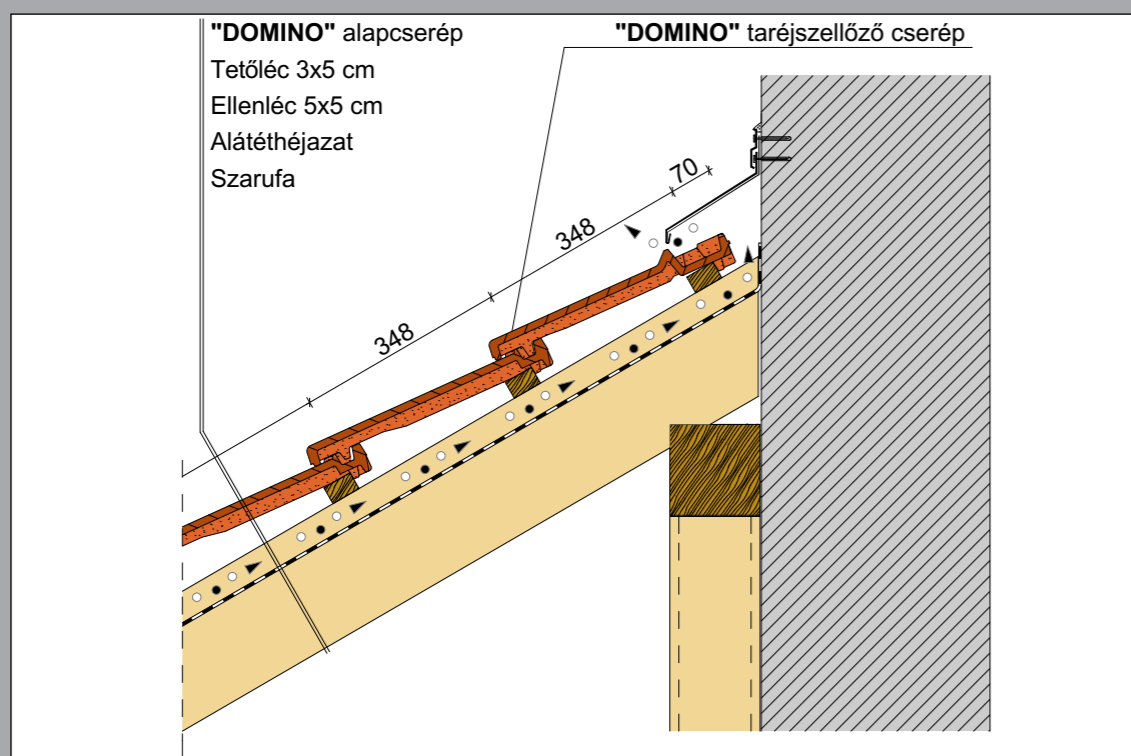


Dobozolt ereszkialakítás



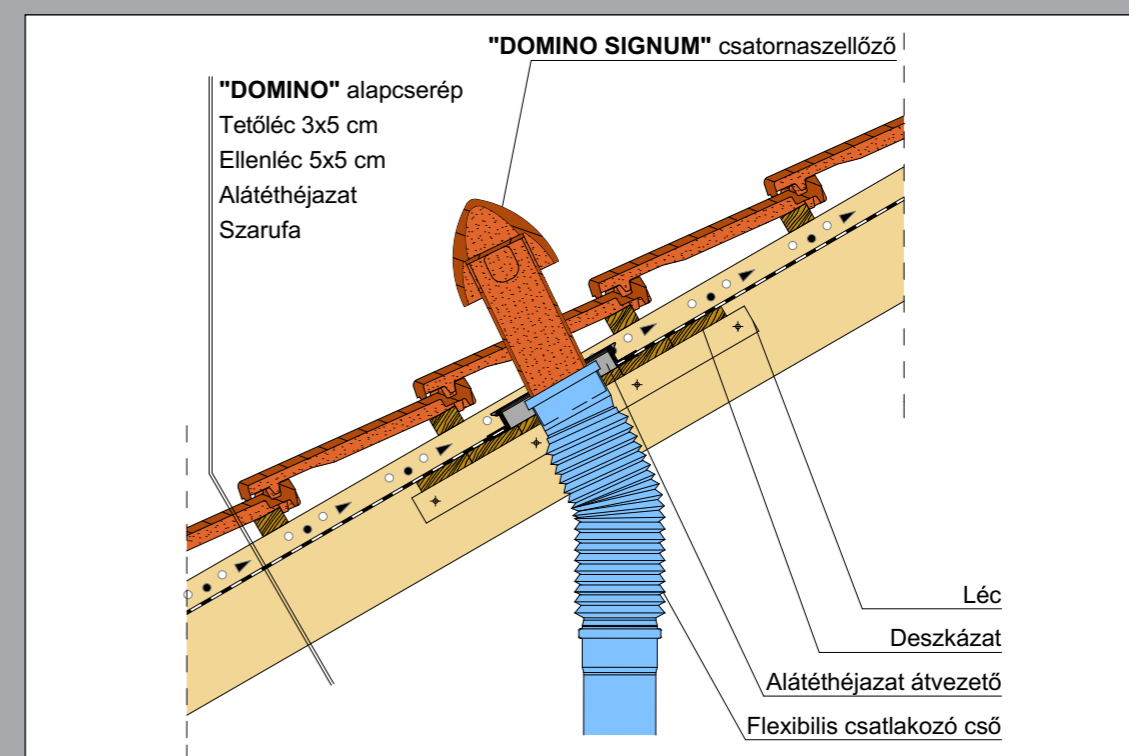
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„DOMINO®“

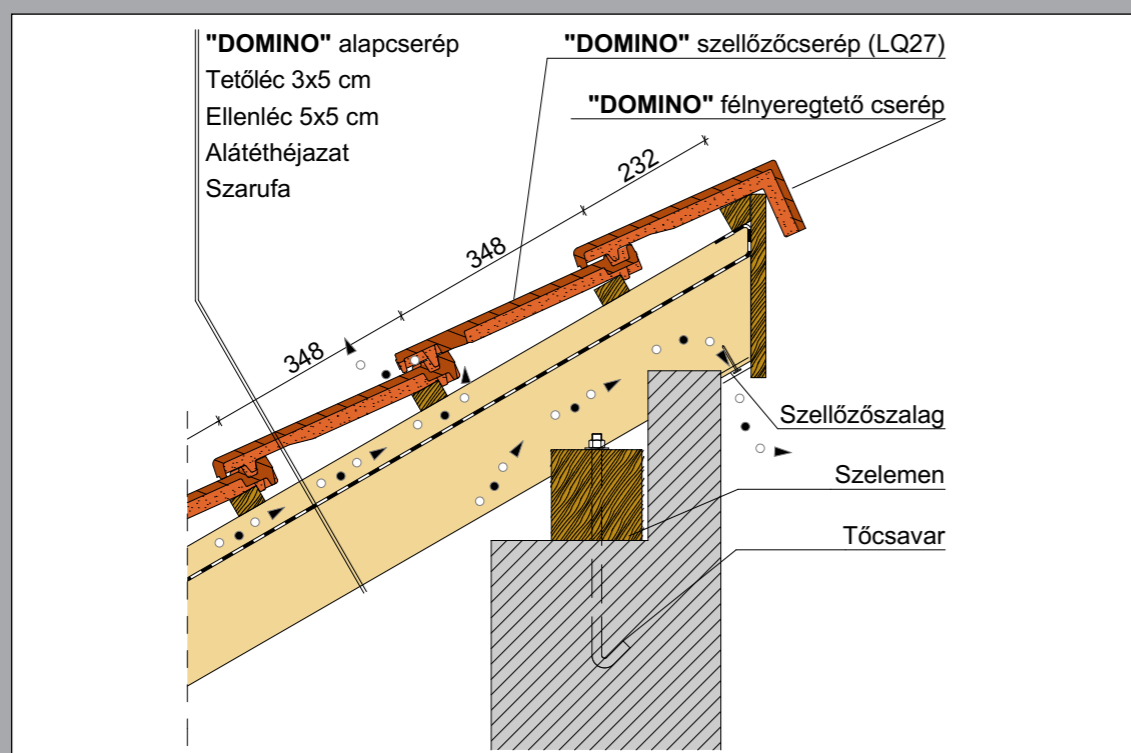


Falszegély kialakítás

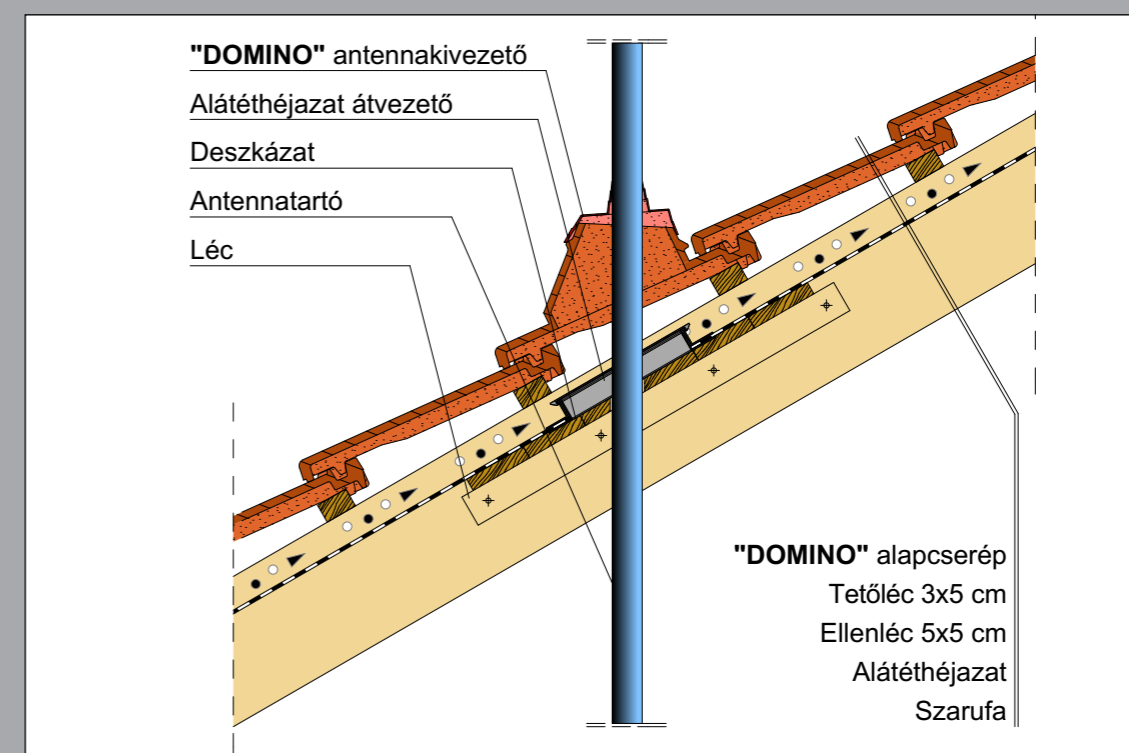
„DOMINO®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„SIMPLA®“

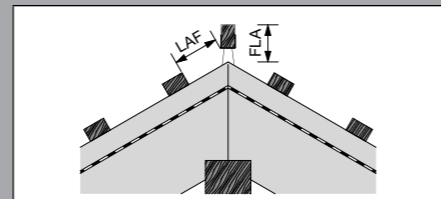
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
léctávolság	338 mm	352 mm	366 mm
fedési szélesség	260 mm	262 mm	263 mm
cserép szükséglet	11,38 db/m ²	10,88 db/m ²	10,39 db/m ²
tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
fedés módja	kötés kialakítás		
fedés tömege	50,44 kg/m ²		

Alátét héjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátét héjazat	UNO	≥18°
Szélzáró alátét héjazat	DUO	≥16°
Víz záró alátét héjazat	TRIO	≥14°
Vízhatlan alátét héjazat	QUATTRO	≥10°

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
viharkapocs beütős	cink-alumínium
rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
rögzítőelem vágott cserepekehez	rozsdamentes acél
univerzális viharkapocs félyereggető- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

színek	"Nuance"
	palaszürke
	mat fekete
	fényes fekete engób

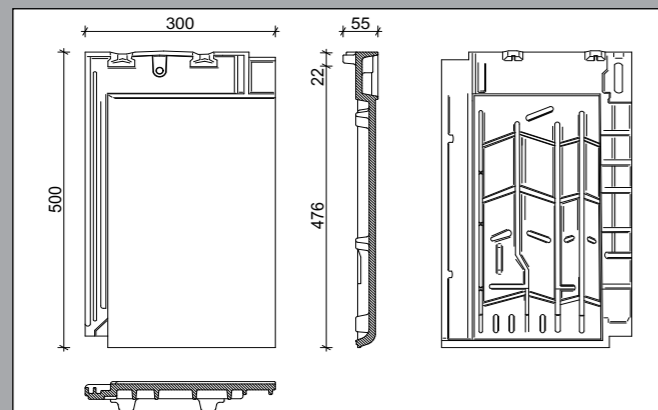
Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

PS kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	-	75 mm	70 mm	70 mm	70 mm	65 mm	65 mm	70 mm	90 mm	100 mm	-
FLA	-	120 mm	110 mm	90 mm	80 mm	60 mm	60 mm	55 mm	20 mm	15 mm	-

PS kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	-	75 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	75 mm	85 mm	-
FLA	-	130 mm	120 mm	100 mm	90 mm	70 mm	70 mm	65 mm	30 mm	25 mm	-



Méret	
szélesség	300 mm
hosszúság	500 mm
magasság	55 mm
vastagság	10 mm
súly	4,85 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	22°
Csomagolási egység	
minicsomag	4 db
raklap	192 db

További információ: www.creaton.hu

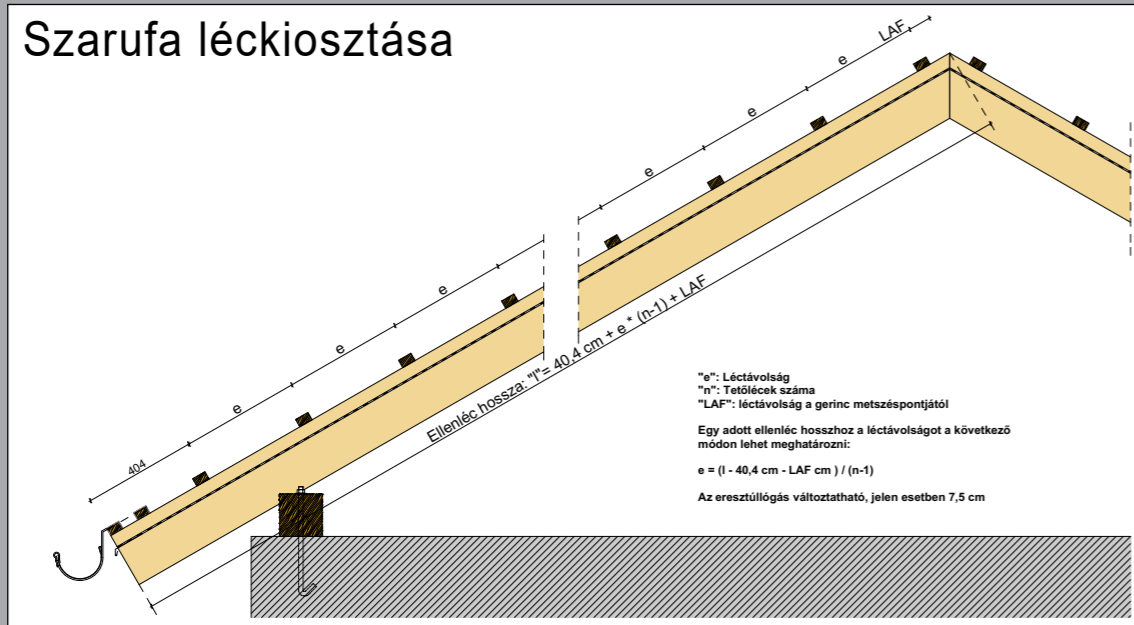
„SIMPLA®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	170x500	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	300x500	2,9 db/m			
2b Szegélycserép - jobos	300x500	2,9 db/m			
2c Feles szegélycserép - balos	170x500	2,9 db/m			
2d Feles szegélycserép - jobos	170x500	2,9 db/m			
3 Szellőzőcserép	300x500	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 27 cm ²
4 Taréjszellőző cserép	300x500	3,9 db/m			
4a Taréjszellőző félcserép	170x500	igény szerint			
4b Taréjszellőző szegélycserép - balos	300x500	igény szerint			
4c Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	300x500	igény szerint			
5 Kúpcserép PS	280x445	2,5 db/m	kúpkapocs		
6 Funkcionális zárókorong PS		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
7 Kezdőkúp PS egyenesvégű		1 db/él	rögzítőcsavar		
8 Elosztókúp 3 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
9 Elosztókúp 4 csatlakozó tengelyű		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
10 Signum "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	300x500	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
11 Signum "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	300x500	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

„SIMPLA®“

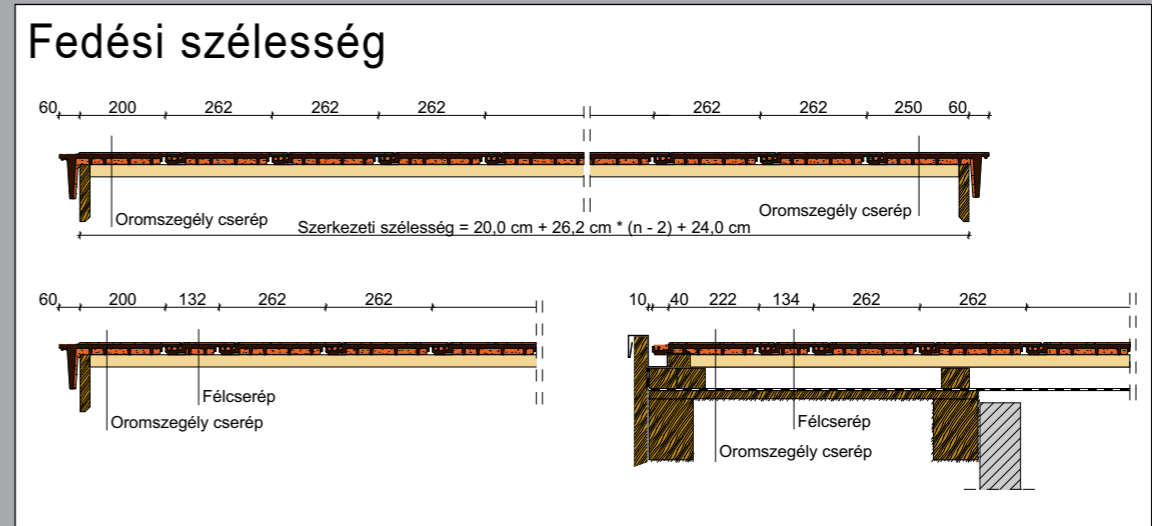


Szarufa léckiosztása Simpla cserép esetében

7,5 cm-es eresztülnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva
 PS kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 70 mm

műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztülnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva PS kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 70 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécék száma (n)	338 mm	352 mm	366 mm
10	3516	3642	3768
11	3854	3994	4134
12	4192	4346	4500
13	4530	4698	4866
14	4868	5050	5232
15	5206	5402	5598
16	5544	5754	5964
17	5882	6106	6330
18	6220	6458	6696
19	6558	6810	7062
20	6896	7162	7428
21	7234	7514	7794
22	7572	7866	8160
23	7910	8218	8526
24	8248	8570	8892
25	8586	8922	9258
26	8924	9274	9624
27	9262	9626	9990
28	9600	9978	10356
29	9938	10330	10722
30	10276	10682	11088
31	10614	11034	11454
32	10952	11386	11820
33	11290	11738	12186
34	11628	12090	12552
35	11966	12442	12918
36	12304	12794	13284
37	12642	13146	13650
38	12980	13498	14016
39	13318	13850	14382
40	13656	14202	14748

„SIMPLA®“



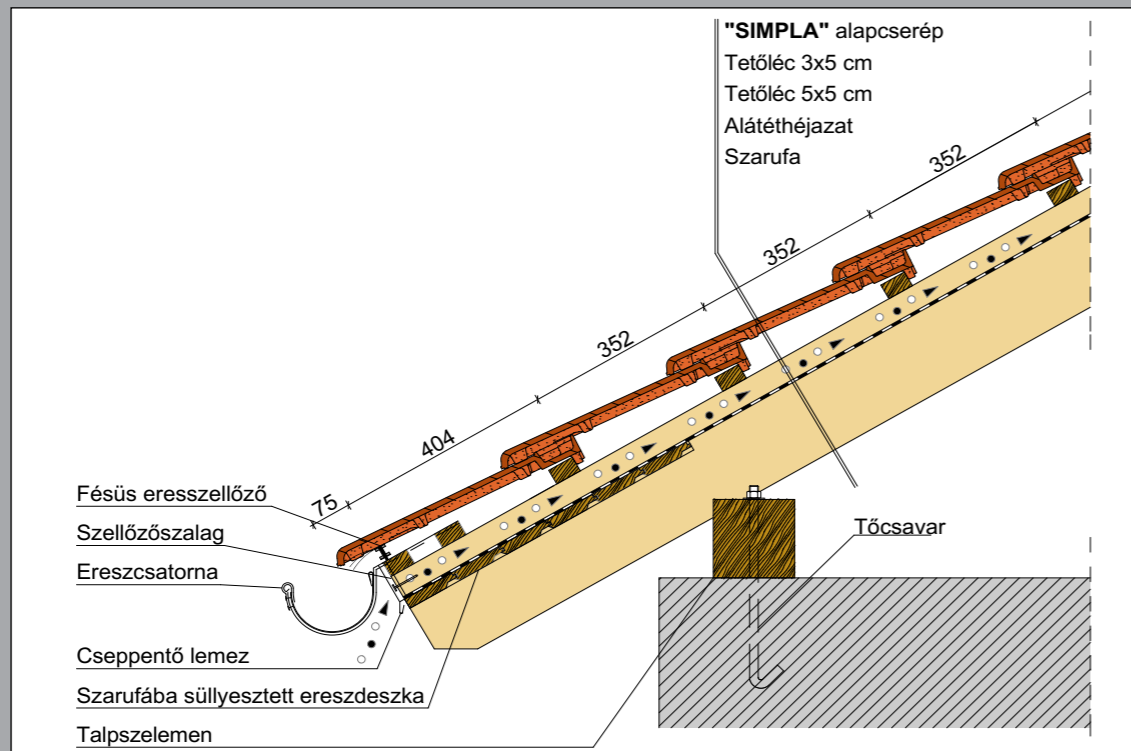
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig

	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	-	-	-	450	582	712	844	974	1106
10	2546	2678	2808	2940	3070	3202	3332	3464	3594	3726
20	5166	5298	5428	5560	5690	5822	5952	6084	6214	6346
30	7786	7918	8048	8180	8310	8442	8572	8704	8834	8966
40	10406	10538	10668	10800	10930	11062	11192	11324	11454	11586
50	13026	13158	13288	13420	13550	13682	13812	13944	14074	14206
60	15646	15778	15908	16040	16170	16302	16432	16564	16694	16826
70	18266	18398	18528	18660	18790	18922	19052	19184	19314	19446
80	20886	21018	21148	21280	21410	21542	21672	21804	21934	22066
90	23506	23638	23768	23900	24030	24162	24292	24424	24554	24686
100	26126	26258	26388	26520	26650	26782	26912	27044	27174	27306

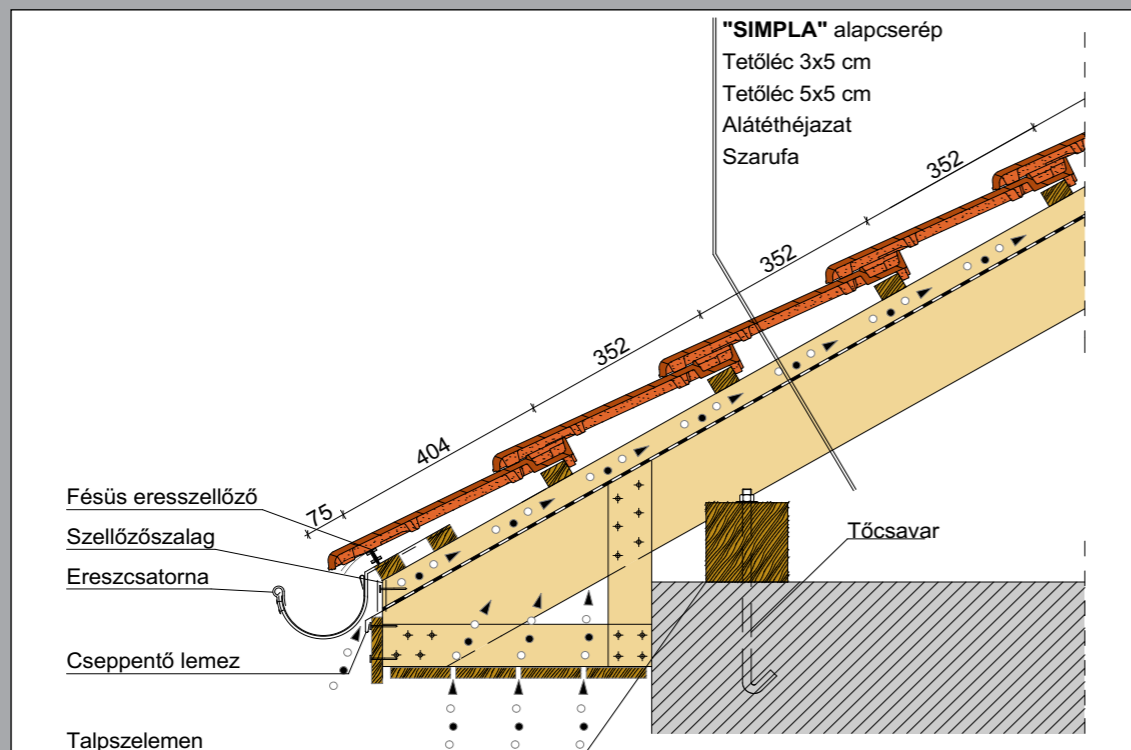
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig

	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1236	1368	1498	1630	1760	1892	2022	2154	2284	2416
10	3856	3988	4118	4250	4380	4512	4642	4774	4904	5036
20	6476	6608	6738	6870	7000	7132	7262	7394	7524	7656
30	9096	9228	9358	9490	9620	9752	9882	10014	10144	10276
40	11716	11848	11978	12110	12240	12372	12502	12634	12764	12896
50	14336	14468	14598	14730	14860	14992	15122	15254	15384	15516
60	16956	17088	17218	17350	17480	17612	17742	17874	18004	18136
70	19576	19708	19838	19970	20100	20232	20362	20494	20624	20756
80	22196	22328	22458	22590	22720	22852	22982	23114	23244	23376
90	24816	24948	25078	25210	25340	25472	25602	25734	25864	25996
100	27436	27568	27698	27830	27960	28092	28222	28354	28484	28616

„SIMPLA®“



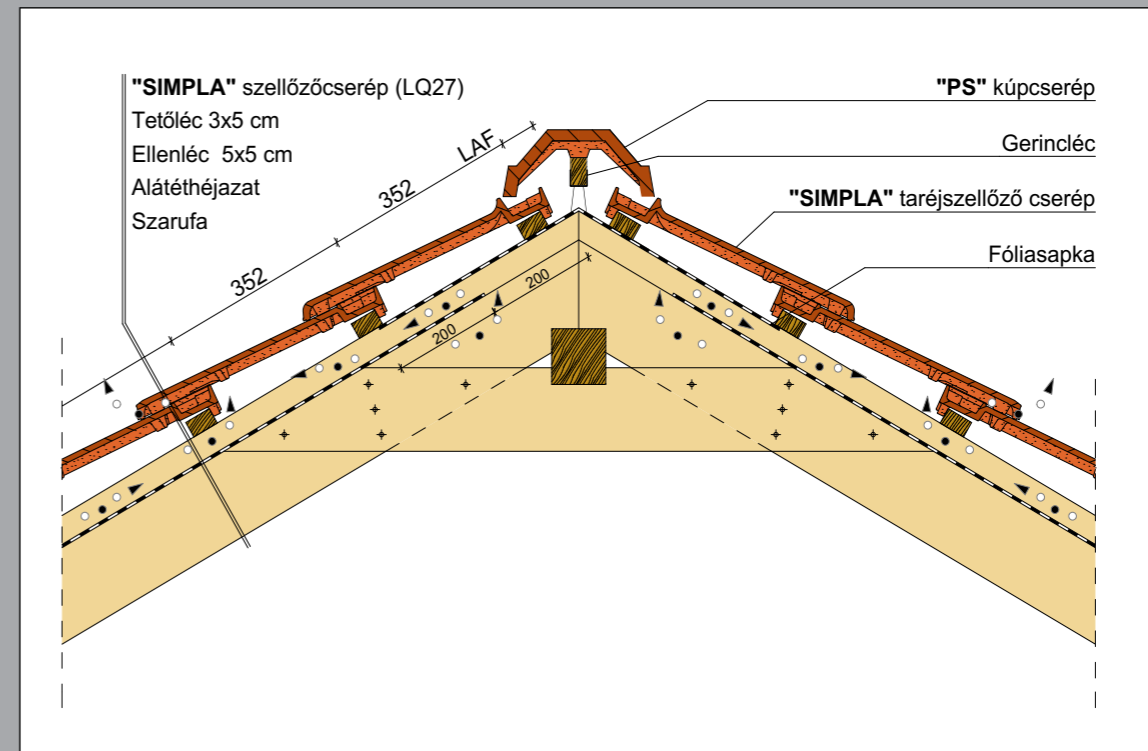
Ereszkialakítás



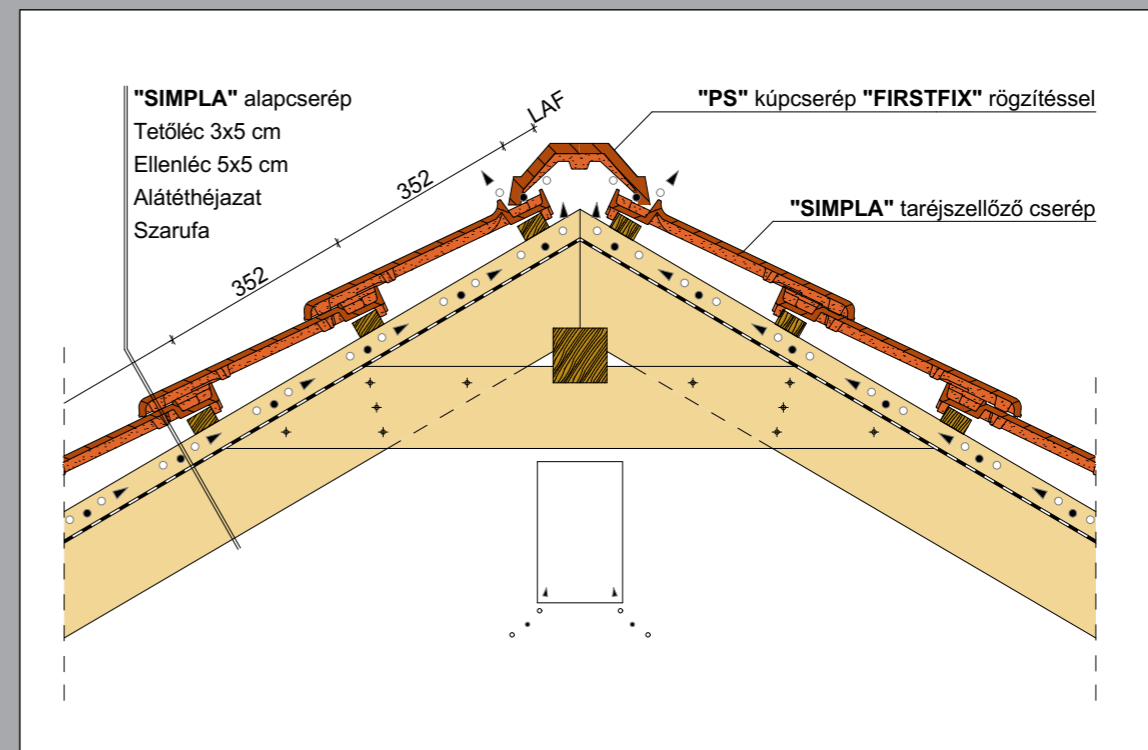
Dobozolt ereszkialakítás

További információ: www.creaton.hu

„SIMPLA®“



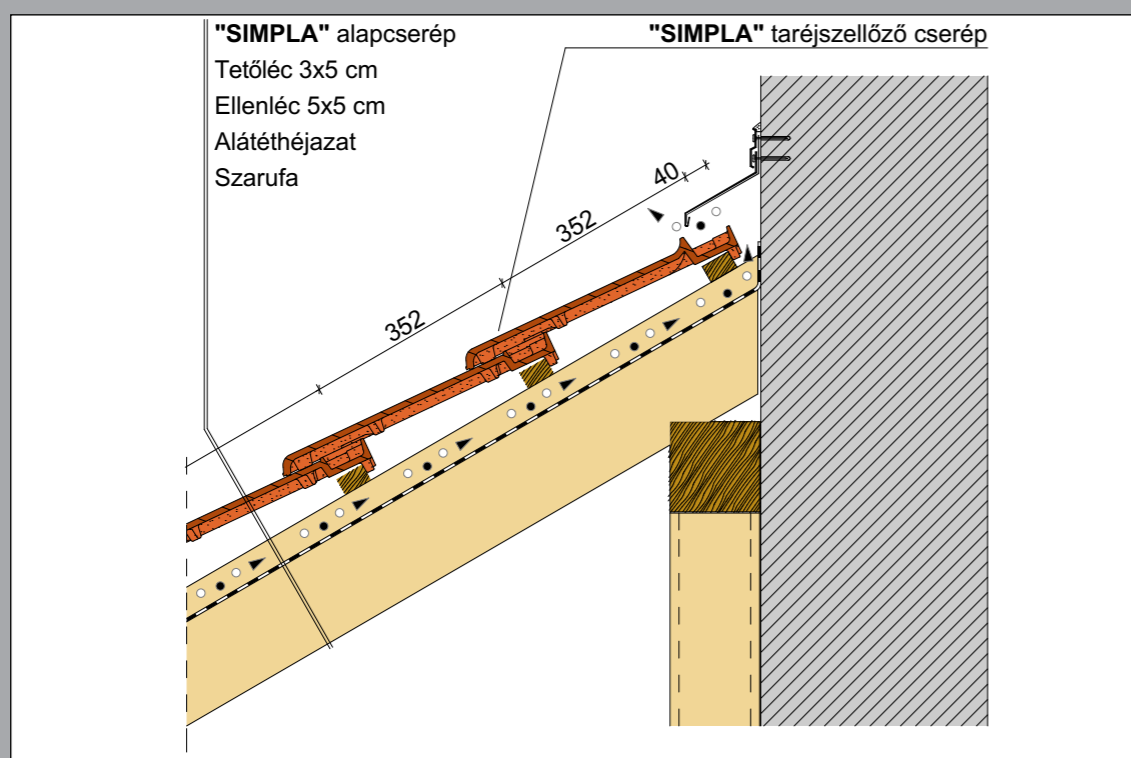
Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

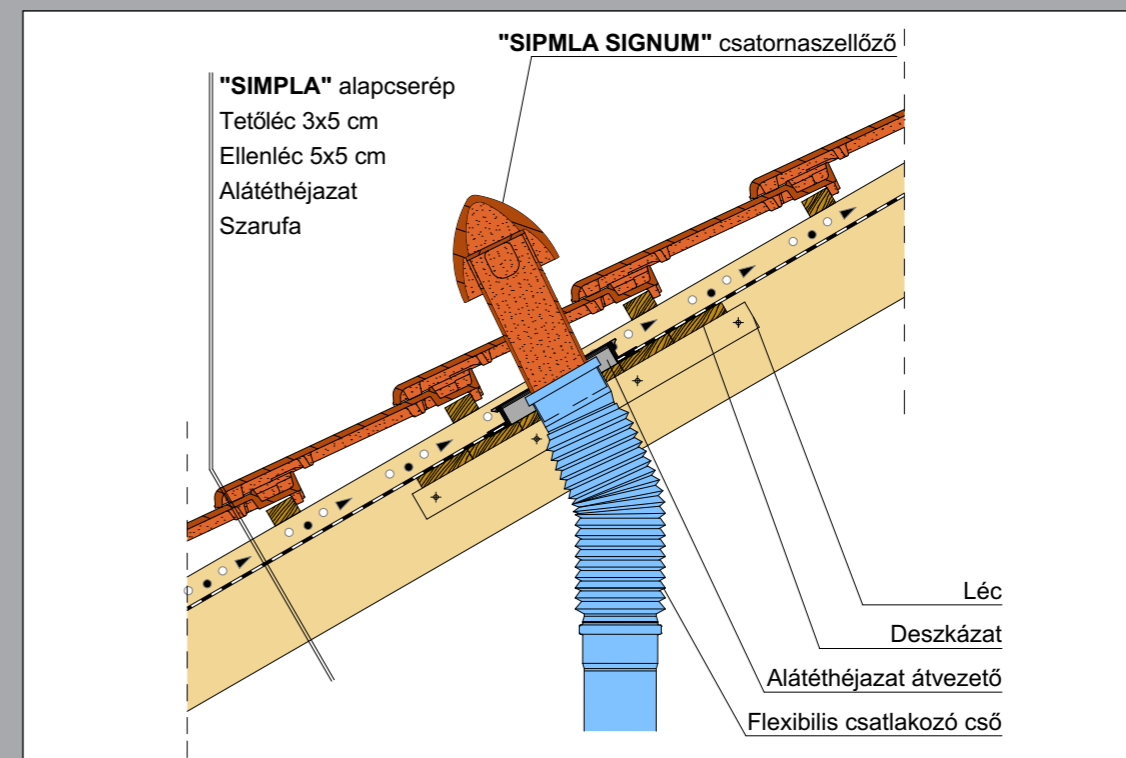
További információ: www.creaton.hu

„SIMPLA®“

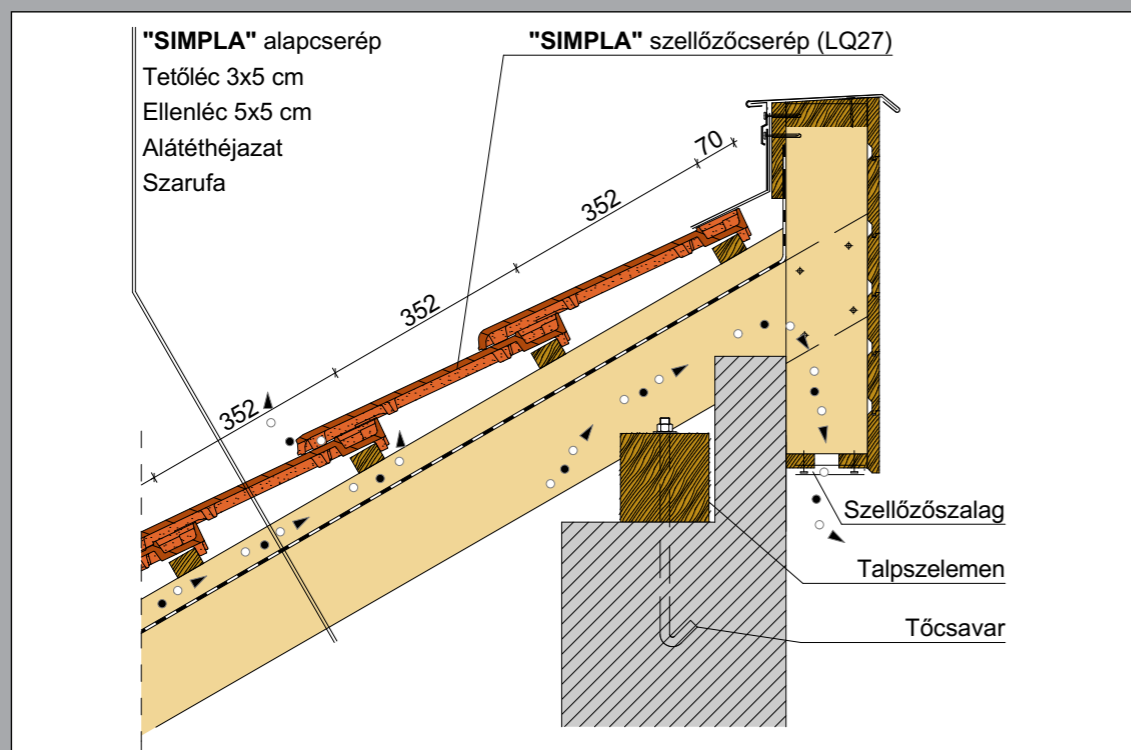


Falszegély kialakítás

„SIMPLA®“



"SIGNUM" csatornaszellőző



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.huTovábbi információ: www.creaton.hu

„RAPIDO®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	410 mm	425 mm	440 mm
Fedési szélesség	277 mm	278 mm	280 mm
Cserépszükséglet	8,8 db/m ²	8,4 db/m ²	8,1 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás / kötés kialakítás		
Fedés tömege	41,31 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥18°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥16°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥14°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°	

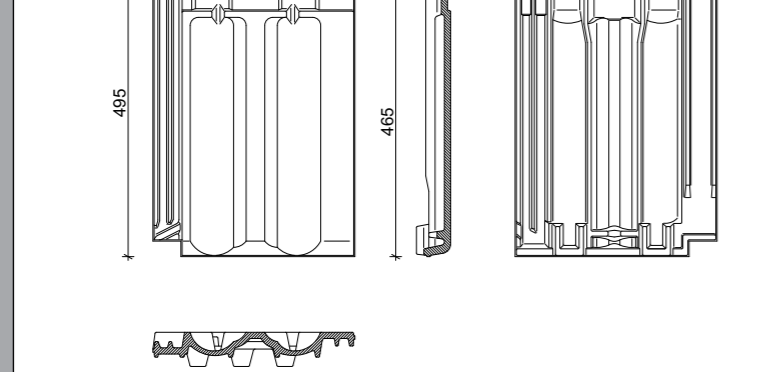
Rögzítő elemek	Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez		cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez		cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez		cink-alumínium
Viharkapocs beütős		cink-alumínium
Rögzítő csavar 70 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel		rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm		rozsdamentes acél
Univerzális viharokapocs félnyeregterelő- és ereszcserpekehez		cink-alumínium

PF kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	75 mm	70 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	55 mm	-	
FLA	110 mm	95 mm	85 mm	75 mm	65 mm	60 mm	50 mm	35 mm	30 mm	30 mm	-	

PF kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	75 mm	70 mm	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	-	
FLA	120 mm	105 mm	95 mm	85 mm	75 mm	70 mm	60 mm	45 mm	40 mm	20 mm	-	

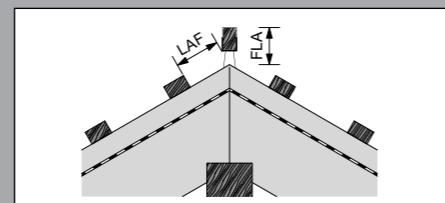
PR kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	75 mm	70 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	60 mm	55 mm	-	
FLA	110 mm	95 mm	85 mm	75 mm	65 mm	60 mm	50 mm	35 mm	30 mm	30 mm	-	

PR kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	75 mm	70 mm	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	-	
FLA	120 mm	105 mm	95 mm	85 mm	75 mm	70 mm	60 mm	45 mm	40 mm	20 mm	-	



Színek	"NUANCE"
natúrvörös	vörös
	natúrvörös tarkára égetett
	toskana
	rézvörös
	borvörös
	sötétbarna
	palaszürke
	fekete
	fekete matt

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerincléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

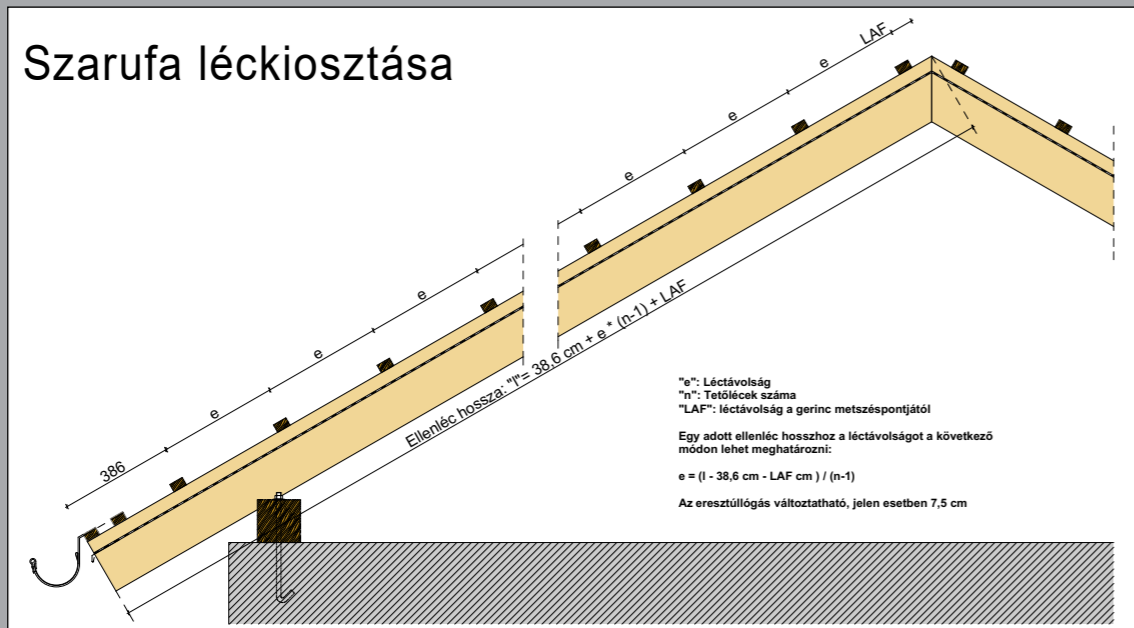
Méret	
Szélesség	325 mm
Hosszúság	495 mm
Magasság	55 mm
Vastagság	10 mm
Súly	5,1 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	25°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	168 db

„RAPIDO®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcerép	182x495	igény szerint			
2a Szegélycerép - balos	325x495	2,4 db/m			
2b Szegélycerép - jobos	325x495	2,4 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	325x495	2,4 db/m			
4 Szellőzőcerép	325x495	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 37,5 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	325x495	3,6 db/m			
6 Taréjszellőző félcerép	162x495	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycerép - balos	325x495	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycerép - jobbos	325x495	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	325x495	igény szerint			
9 Félnyeregterelő cserép	325x374	3,6 db/m			
10a Félnyeregterelő szegélycerép - balos	325x374	igény szerint			
10b Félnyeregterelő szegélycerép - jobbos	325x374	igény szerint			
11 Félnyeregterelő cserép - különleges méret		3,6 db/m			egyedi gyártás rendelésre
12 Félnyeregterelő szegélycerép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
13 Manzard cserép		3,6 db/m			egyedi gyártás rendelésre
14 Manzard szegélycerép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
15 Kúpcerép PF	275x450	2,5 db/m	kúpkapocs		
16 Kúpcerép PR	275x450	2,5 db/m	kúpkapocs		
17 Kúpcerép zárókorong, kerámia PF		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Kúpcerép zárókorong, kerámia PR		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Funkcionális zárókorong, kerámia PF		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
20 Funkcionális zárókorong, kerámia PR		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
21 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PF	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
22 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PR	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
23 Kezdőkúp, kagylóformájú, kerámia, harangszeggel PF	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
24 Kezdőkúp, kagylóformájú, kerámia, harangszeggel PR	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
25 Kezdőkúp, kerámia, lekerekített végű, harangszeggel PF	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
26 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PF		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
27 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PR		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
28 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PF		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
29 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PR		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
30 "SIGNUM" "A" típusú csatormaszellőző cserép NW 100	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
31 "SIGNUM" "F" típusú csatormaszellőző cserép NW 125	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
32 "SIGNUM" csatormaszellőző cserép NW 150	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
33 "SIGNUM" csatormaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
34 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
35 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
36 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
37 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	325x495	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

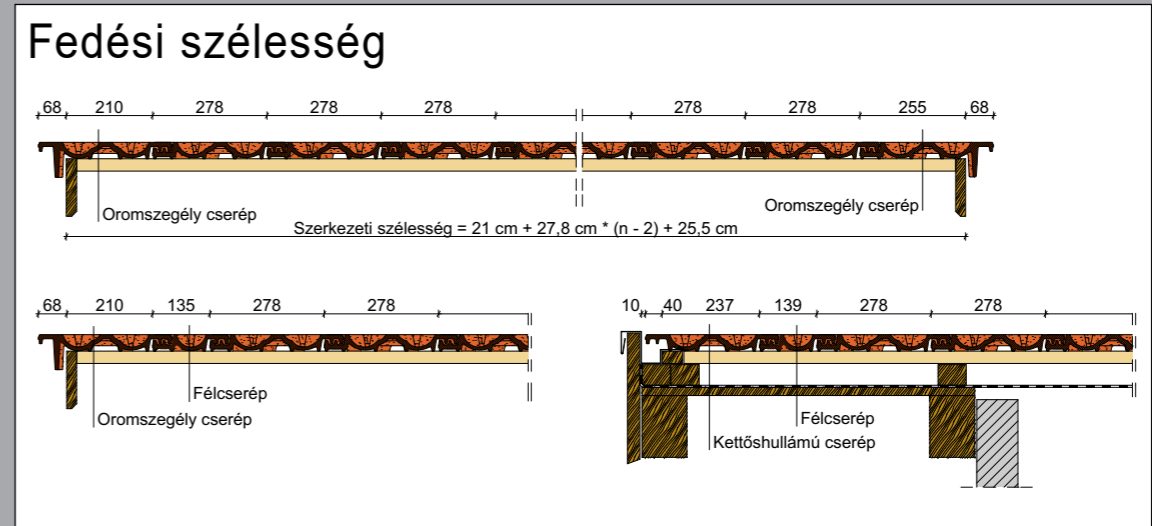
„RAPIDO®“



Szarufa léckiosztása Rapido cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PR kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 60 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	410 mm	425 mm	440 mm
10	4136	4271	4406
11	4546	4696	4846
12	4956	5121	5286
13	5366	5546	5726
14	5776	5971	6166
15	6186	6396	6606
16	6596	6821	7046
17	7006	7246	7486
18	7416	7671	7926
19	7826	8096	8366
20	8236	8521	8806
21	8646	8946	9246
22	9056	9371	9686
23	9466	9796	10126
24	9876	10221	10566
25	10286	10646	11006
26	10696	11071	11446
27	11106	11496	11886
28	11516	11921	12326
29	11926	12346	12766
30	12336	12771	13206
31	12746	13196	13646
32	13156	13621	14086
33	13566	14046	14526
34	13976	14471	14966
35	14386	14896	15406
36	14796	15321	15846
37	15206	15746	16286
38	15616	16171	16726
39	16026	16596	17166
40	16436	17021	17606

További információ: www.creaton.hu

„RAPIDO®“

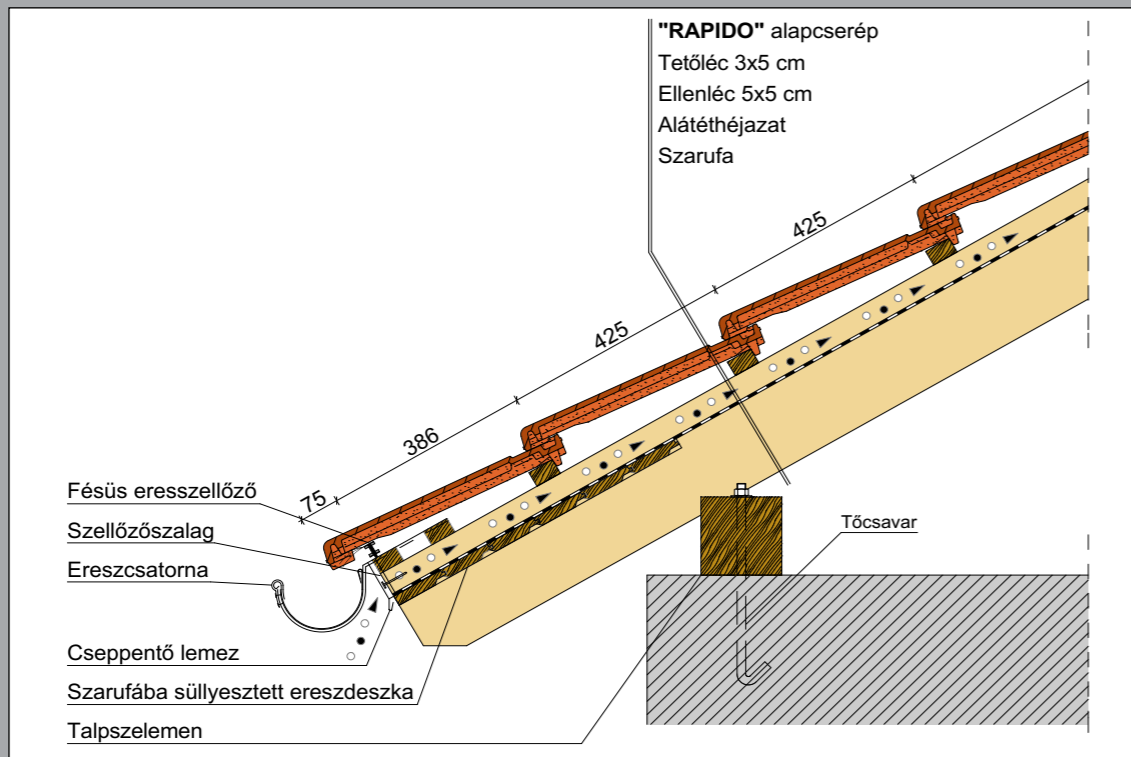


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	135	230	345	465	600	743	878	1021	1156
10	2689	2824	2967	3102	3245	3380	3523	3658	3801	3936
20	5469	5604	5747	5882	6025	6160	6303	6438	6581	6716
30	8249	8384	8527	8662	8805	8940	9083	9218	9361	9496
40	11029	11164	11307	11442	11585	11720	11863	11998	12141	12276
50	13809	13944	14087	14222	14365	14500	14643	14778	14921	15056
60	16589	16724	16867	17002	17145	17280	17423	17558	17701	17836
70	19369	19504	19647	19782	19925	20060	20203	20338	20481	20616
80	22149	22284	22427	22562	22705	22840	22983	23118	23261	23396
90	24929	25064	25207	25342	25485	25620	25763	25898	26041	26176
100	27709	27844	27987	28122	28265	28400	28543	28678	28821	28956

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1299	1434	1577	1712	1855	1990	2133	2268	2411	2546
10	4079	4214	4357	4492	4635	4770	4913	5048	5191	5326
20	6859	6994	7137	7272	7415	7550	7693	7828	7971	8106
30	9639	9774	9917	10052	10195	10330	10473	10608	10751	10886
40	12419	12554	12697	12832	12975	13110	13253	13388	13531	13666
50	15199	15334	15477	15612	15755	15890	16033	16168	16311	16446
60	17979	18114	18257	18392	18535	18670	18813	18948	19091	19226
70	20759	20894	21037	21172	21315	21450	21593	21728	21871	22006
80	23539	23674	23817	23952	24095	24230	24373	24508	24651	24786
90	26319	26454	26597	26732	26875	27010	27153	27288	27431	27566
100	29099	29234	29377	29512	29655	29790	29933	30068	30211	30346

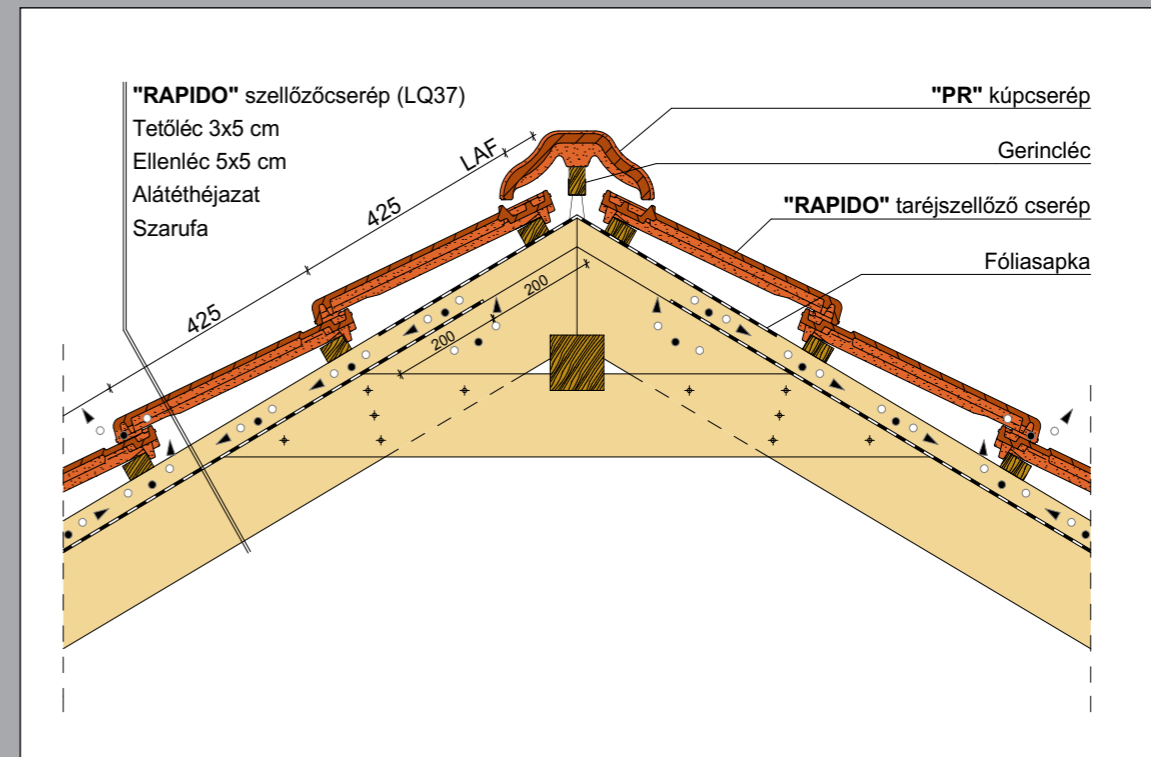
További információ: www.creaton.hu

„RAPIDO®“

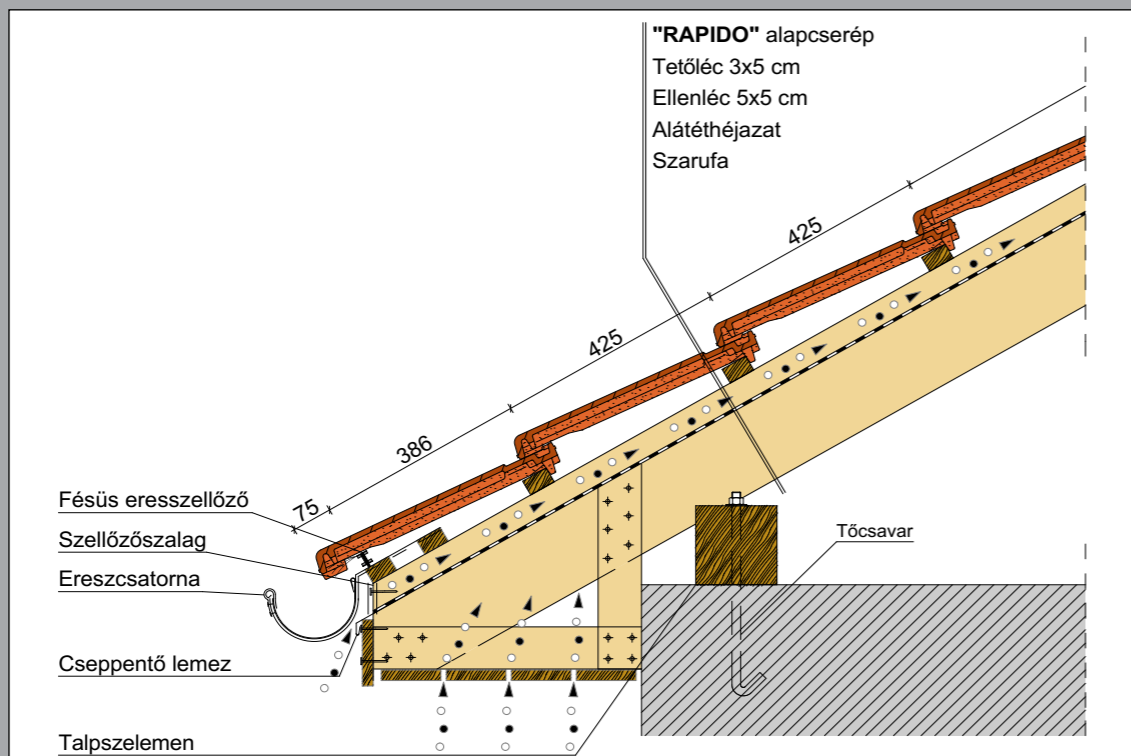


Ereszkialakítás

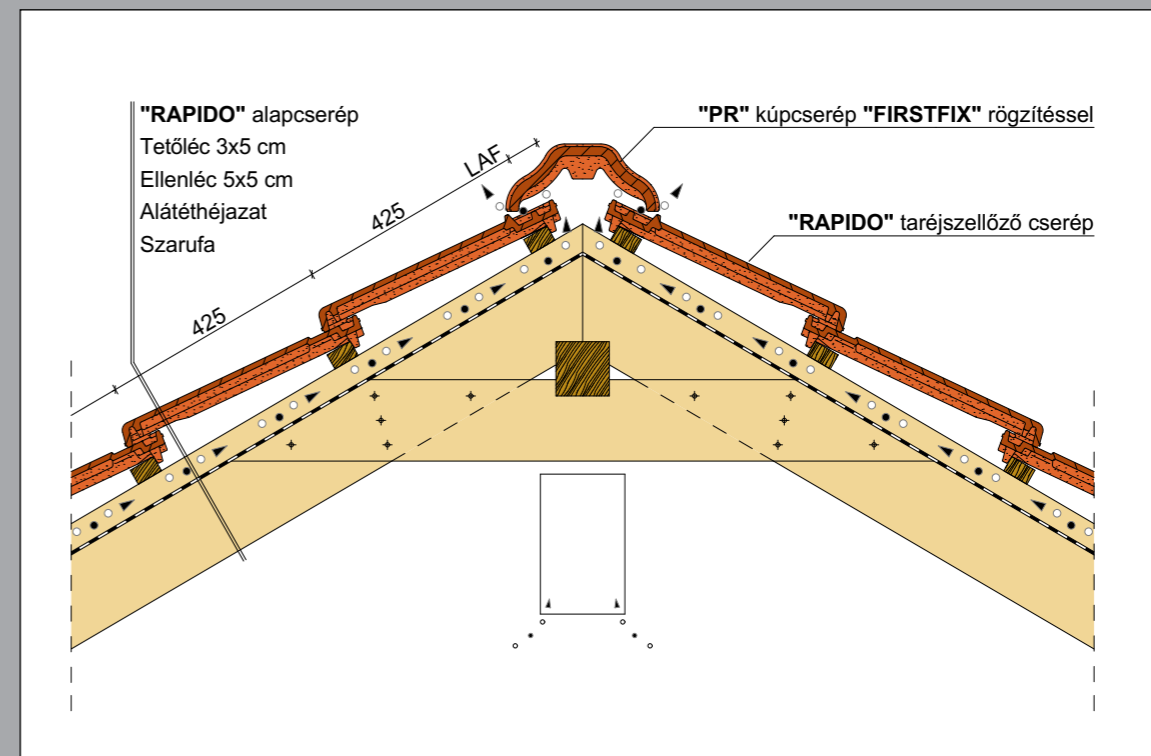
„RAPIDO®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

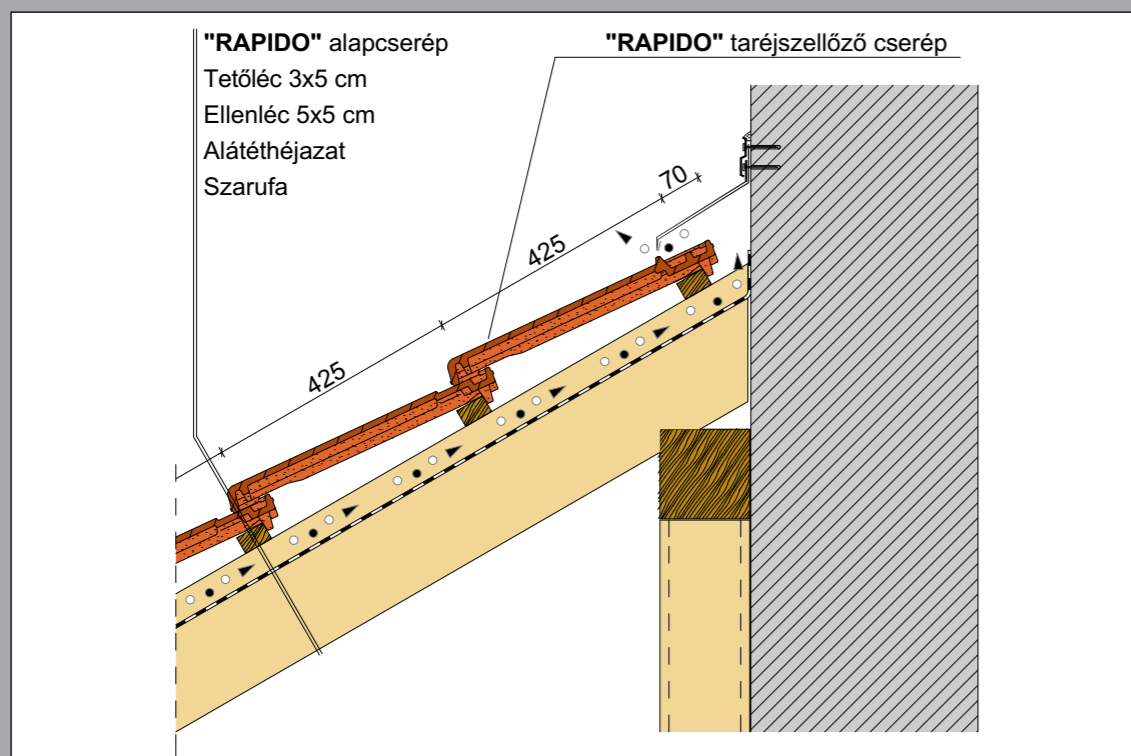


Dobozolt ereszkialakítás



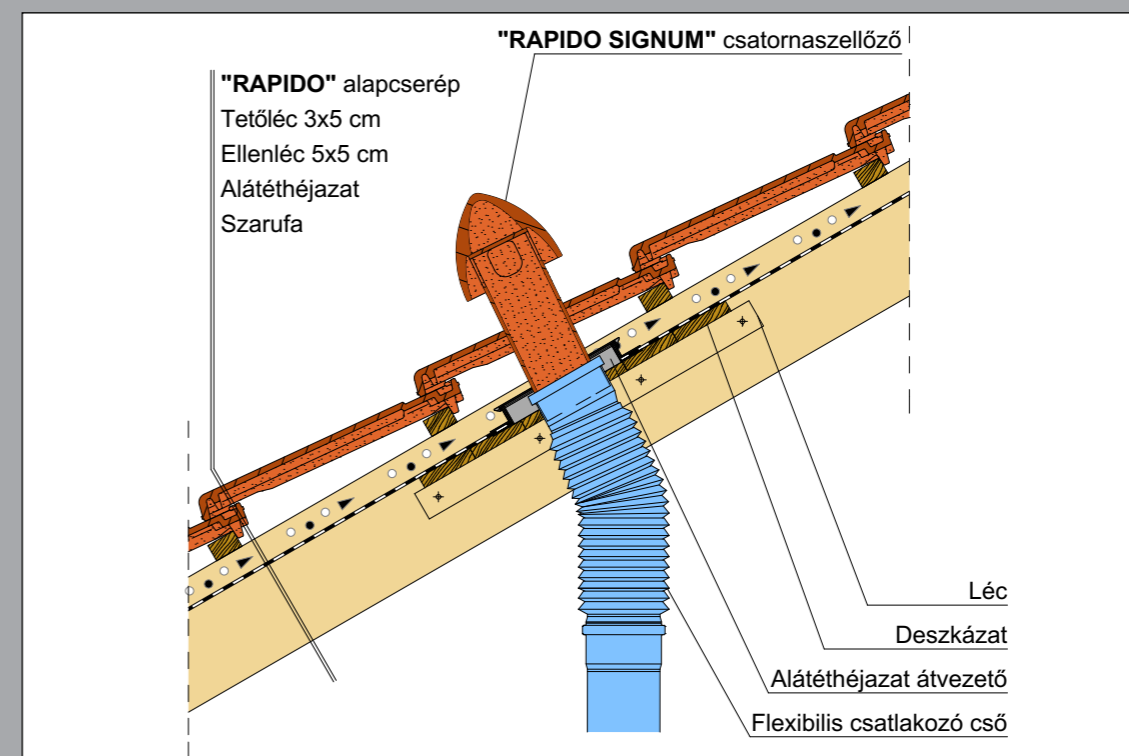
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„RAPIDO®“

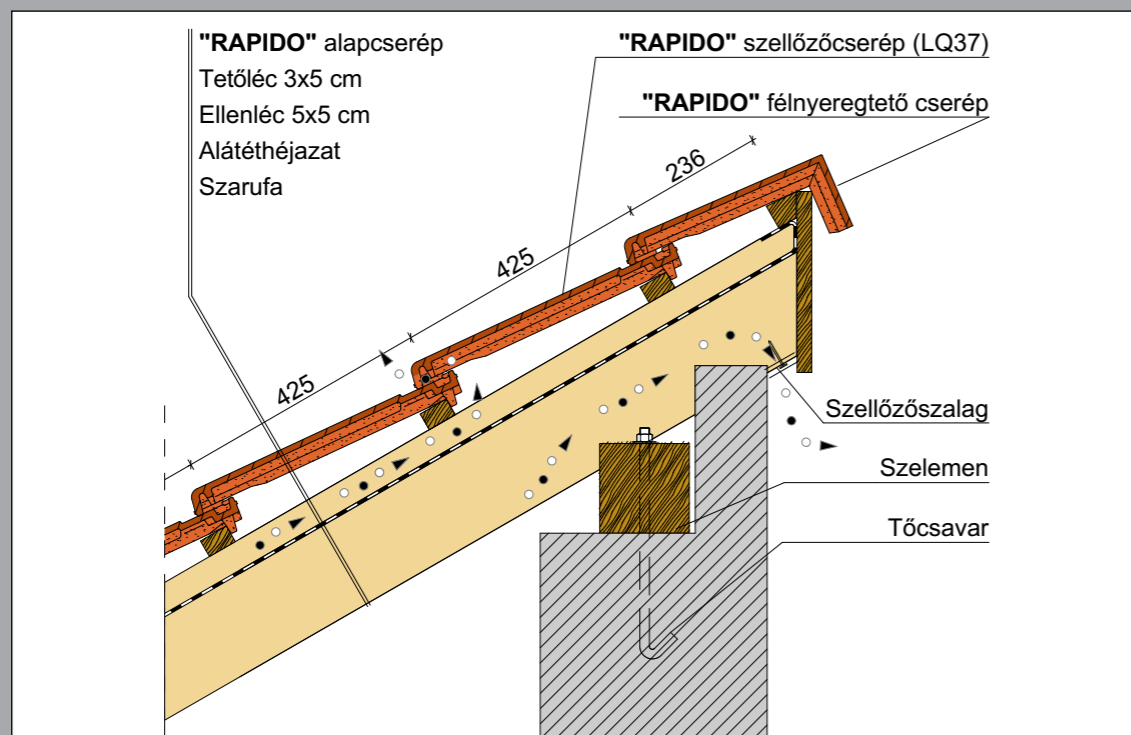


Falszegély kialakítás

„RAPIDO®“

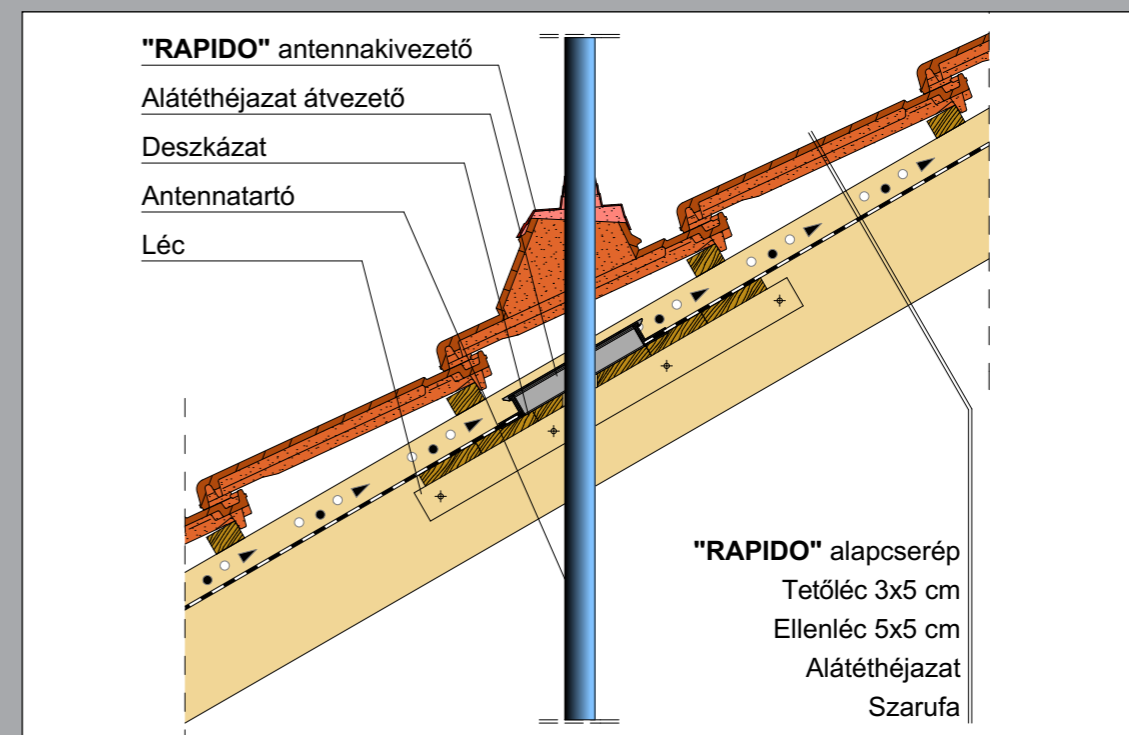


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„RATIO®“

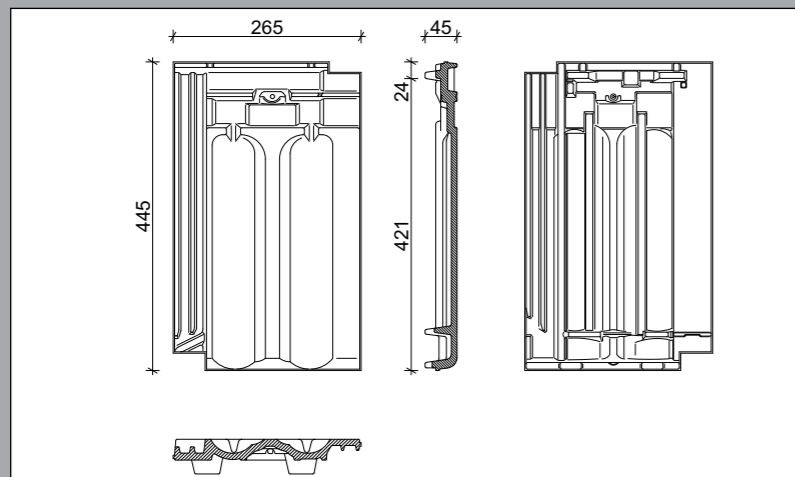
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	357 mm	368 mm	380 mm
Fedési szélesség	221 mm	223 mm	225 mm
Cserépszükséglet	12,7 db/m ²	12,2 db/m ²	11,7 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás / kötés alakítás		
Fedés tömege	40,95 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥18°
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥16°
Vízzáró alátételhéjazat	TRIO	≥14°
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 70 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereg- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PH kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	45 mm	45 mm	40 mm	30 mm	-	-	
FLA	-	95 mm	80 mm	75 mm	70 mm	65 mm	55 mm	55 mm	55 mm	-	-	

PH kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	60 mm	55 mm	45 mm	45 mm	40 mm	40 mm	30 mm	15 mm	-	-	
FLA	-	105 mm	90 mm	85 mm	80 mm	75 mm	65 mm	65 mm	65 mm	-	-	



Méret	
Szélesség	265 mm
Hosszúság	445 mm
Magasság	45 mm
Vastagság	10 mm
Súly	3,5 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	25°
Csomagolási egység	
Minicsomag	6 db
Raklap	288 db

További információ: www.creaton.hu

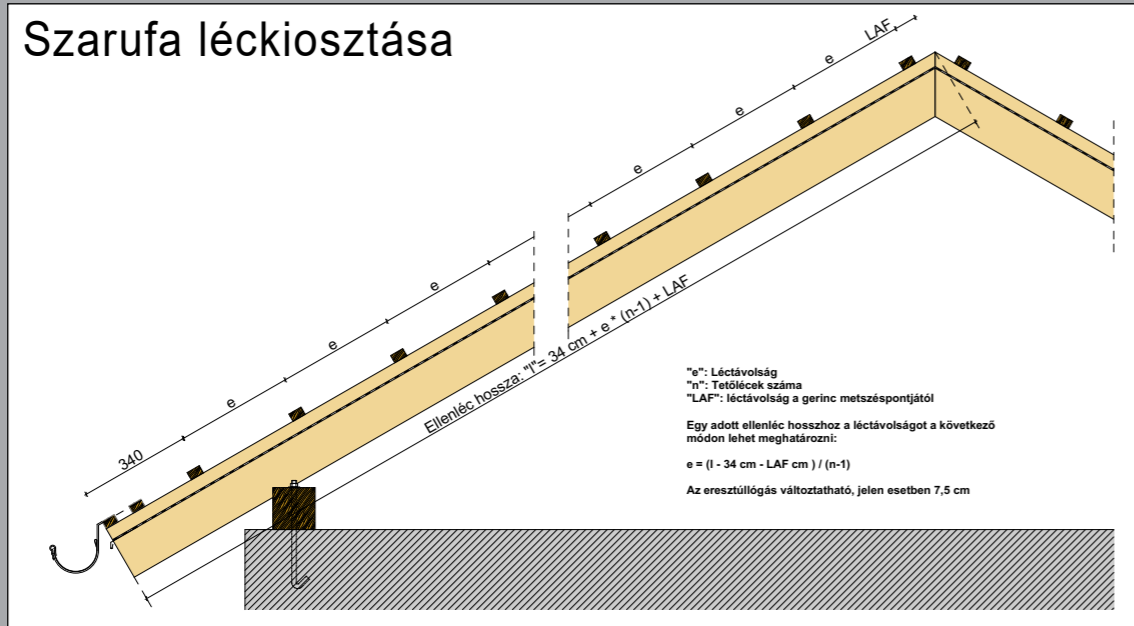
„RATIO®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	155x445	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	265x445	2,7 db/m			
2b Szegélycserép - jobbos	265x445	2,7 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	265x445	2,7 db/m			
4 Szellőzőcserép	265x445	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 27,3 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	265x445	4,5 db/m			
6 Taréjszellőző félcserép	155x445	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycserép - balos	265x445	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	265x445	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	265x445	igény szerint			
9 Félnyereg- és ereszcserép	265x315	4,5 db/m			
10a Félnyereg- és ereszcserép - balos	265x315	igény szerint			
10b Félnyereg- és ereszcserép - jobbos	265x315	igény szerint			
11 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		4,5 db/m			egyedi gyártás rendelésre
12 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
13 Manzard cserép		4,5 db/m			egyedi gyártás rendelésre
14 Manzard szegélycserép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
15 Kúpcserép PH	275x420	2,6 db/m	kúpkapocs		
16 Kúpcserép zárókorong, kerámia PH		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
17 Funkcionális zárókorong, kerámia PH		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Kezdőkúp, kerámia PH	275x420	1 db/él	rögzítőcsavar		
19 Kezdőkúp, lekerekített, kerámia PRU	275x420	1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PI		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
21 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PI		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	265x445	1 db/átvezetés	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	1 szett/doboz	
23 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	265x445	1 db/átvezetés	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	1 szett/doboz	
24 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	265x445	1 db/átvezetés	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	1 szett/doboz	
25 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
26 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
27 Solár- és antenna átvezetőcserép Ø 70 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
28 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

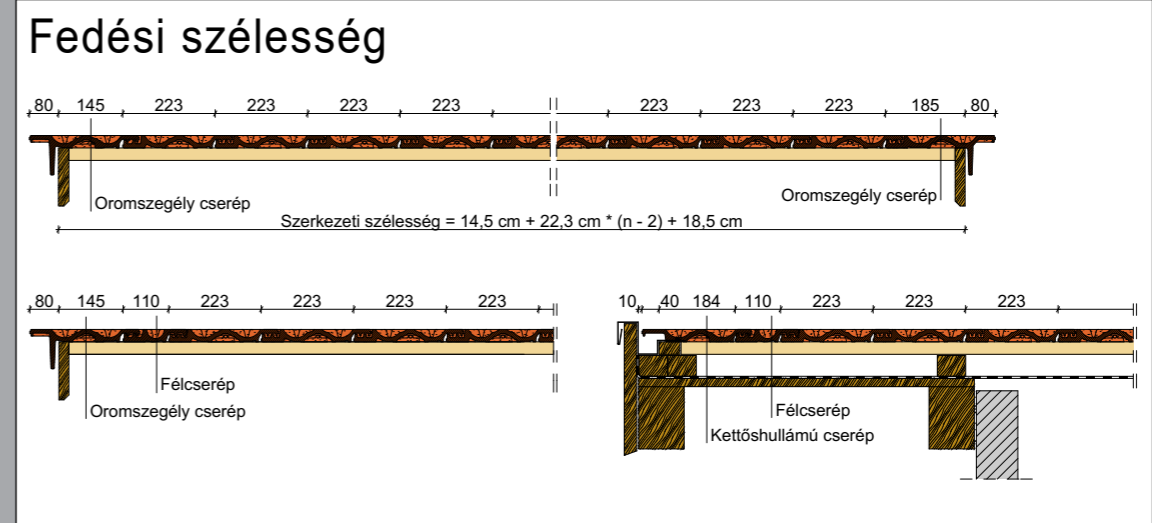
„RATIO®“



Szarufa léckiosztása Ratio Höngeda cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztülnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PH kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 50 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőléc száma (n)	357 mm	368 mm	380 mm
10	3603	3702	3810
11	3960	4070	4190
12	4317	4438	4570
13	4674	4806	4950
14	5031	5174	5330
15	5388	5542	5710
16	5745	5910	6090
17	6102	6278	6470
18	6459	6646	6850
19	6816	7014	7230
20	7173	7382	7610
21	7530	7750	7990
22	7887	8118	8370
23	8244	8486	8750
24	8601	8854	9130
25	8958	9222	9510
26	9315	9590	9890
27	9672	9958	10270
28	10029	10326	10650
29	10386	10694	11030
30	10743	11062	11410
31	11100	11430	11790
32	11457	11798	12170
33	11814	12166	12550
34	12171	12534	12930
35	12528	12902	13310
36	12885	13270	13690
37	13242	13638	14070
38	13599	14006	14450
39	13956	14374	14830
40	14313	14742	15210

További információ: www.creaton.hu

„RATIO®“

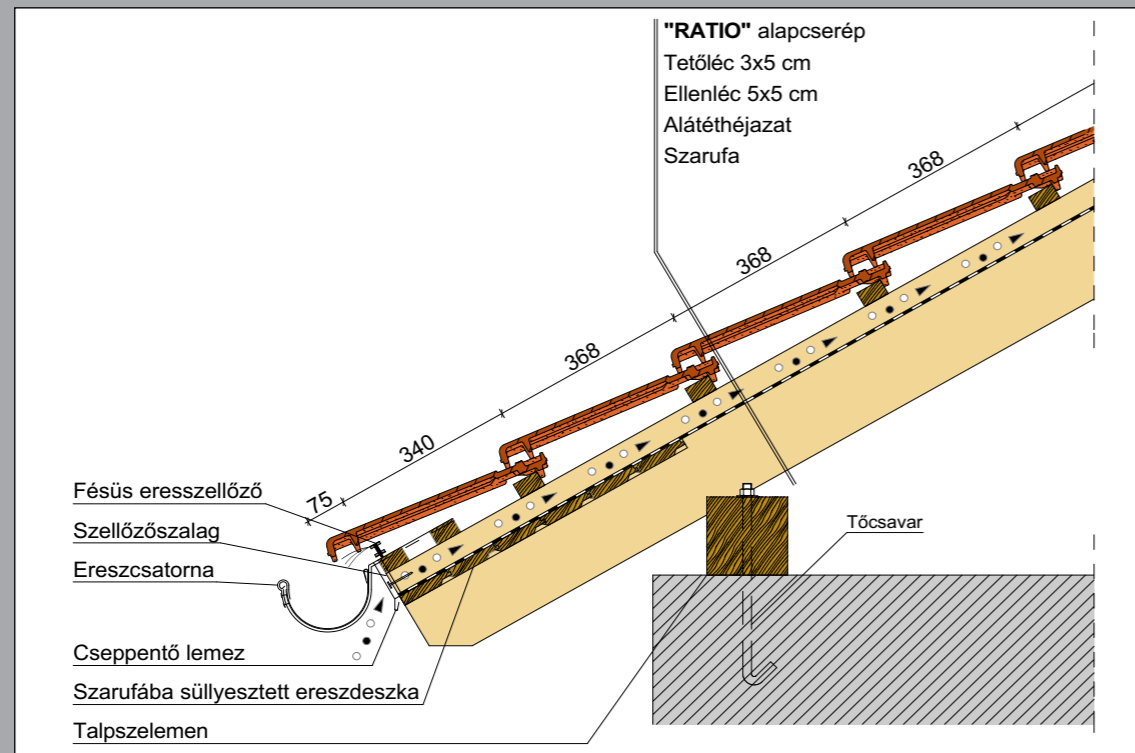


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	110	185	255	330	440	553	663	776	886
10	2114	2224	2337	2447	2560	2670	2783	2893	3006	3116
20	4344	4454	4567	4677	4790	4900	5013	5123	5236	5346
30	6574	6684	6797	6907	7020	7130	7243	7353	7466	7576
40	8804	8914	9027	9137	9250	9360	9473	9583	9696	9806
50	11034	11144	11257	11367	11480	11590	11703	11813	11926	12036
60	13264	13374	13487	13597	13710	13820	13933	14043	14156	14266
70	15494	15604	15717	15827	15940	16050	16163	16273	16386	16496
80	17724	17834	17947	18057	18170	18280	18393	18503	18616	18726
90	19954	20064	20177	20287	20400	20510	20623	20733	20846	20956
100	22184	22294	22407	22517	22630	22740	22853	22963	23076	23186

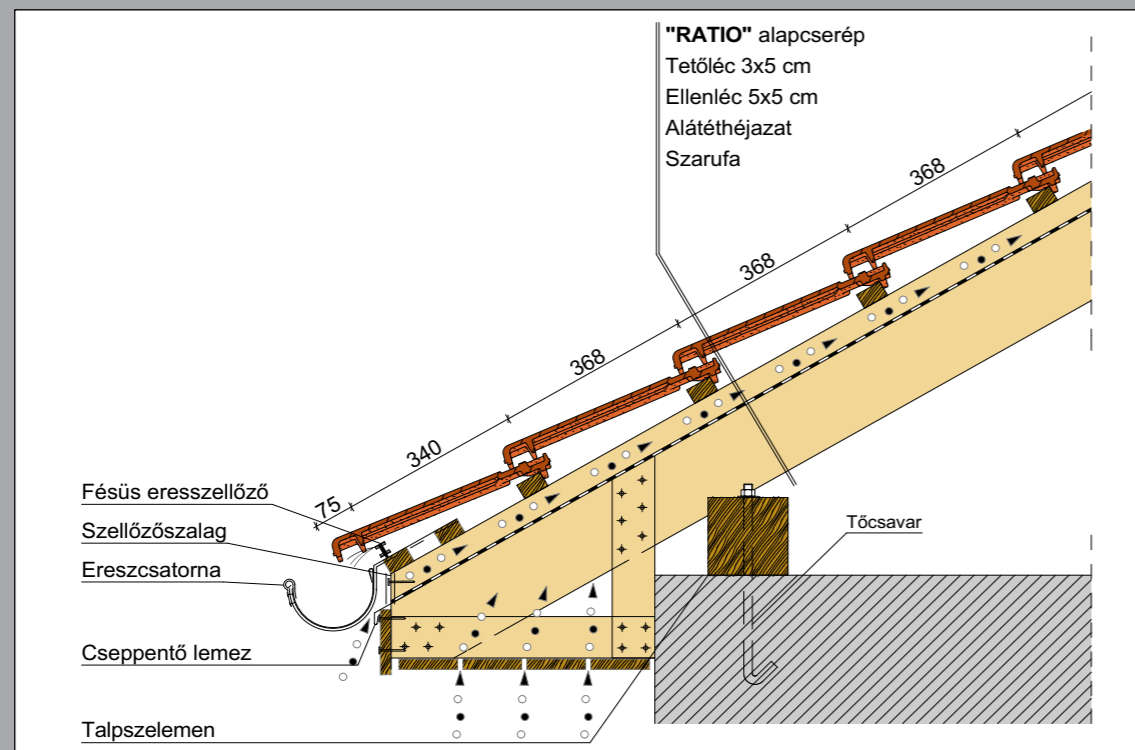
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	999	1109	1222	1332	1445	1555	1668	1778	1891	2001
10	3229	3339	3452	3562	3675	3785	3898	4008	4121	4231
20	5459	5569	5682	5792	5905	6015	6128	6238	6351	6461
30	7689	7799	7912	8022	8135	8245	8358	8468	8581	8691
40	9919	10029	10142	10252	10365	10475	10588	10698	10811	10921
50	12149	12259	12372	12482	12595	12705	12818	12928	13041	13151
60	14379	14489	14602	14712	14825	14935	15048	15158	15271	15381
70	16609	16719	16832	16942	17055	17165	17278	17388	17501	17611
80	18839	18949	19062	19172	19285	19395	19508	19618	19731	19841
90	21069	21179	21292	21402	21515	21625	21738	21848	21961	22071
100	23299	23409	23522	23632	23745	23855	23968	24078	24191	24301

További információ: www.creaton.hu

„RATIO®“

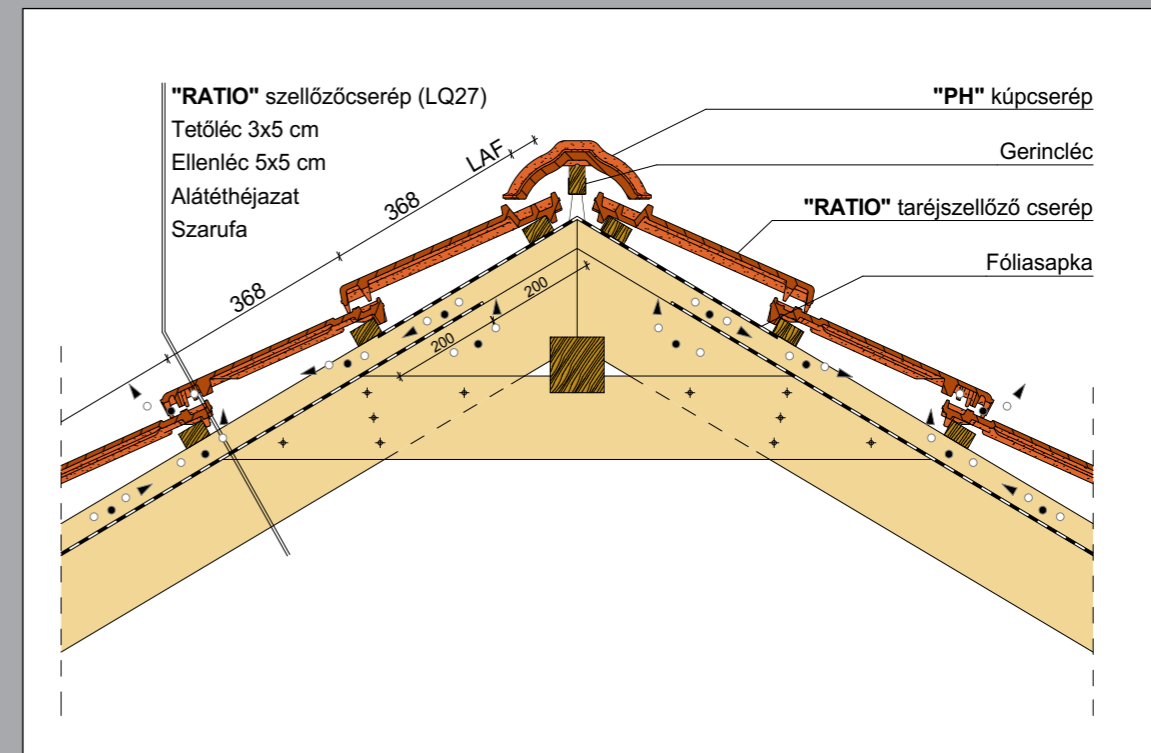


Ereszkialakítás

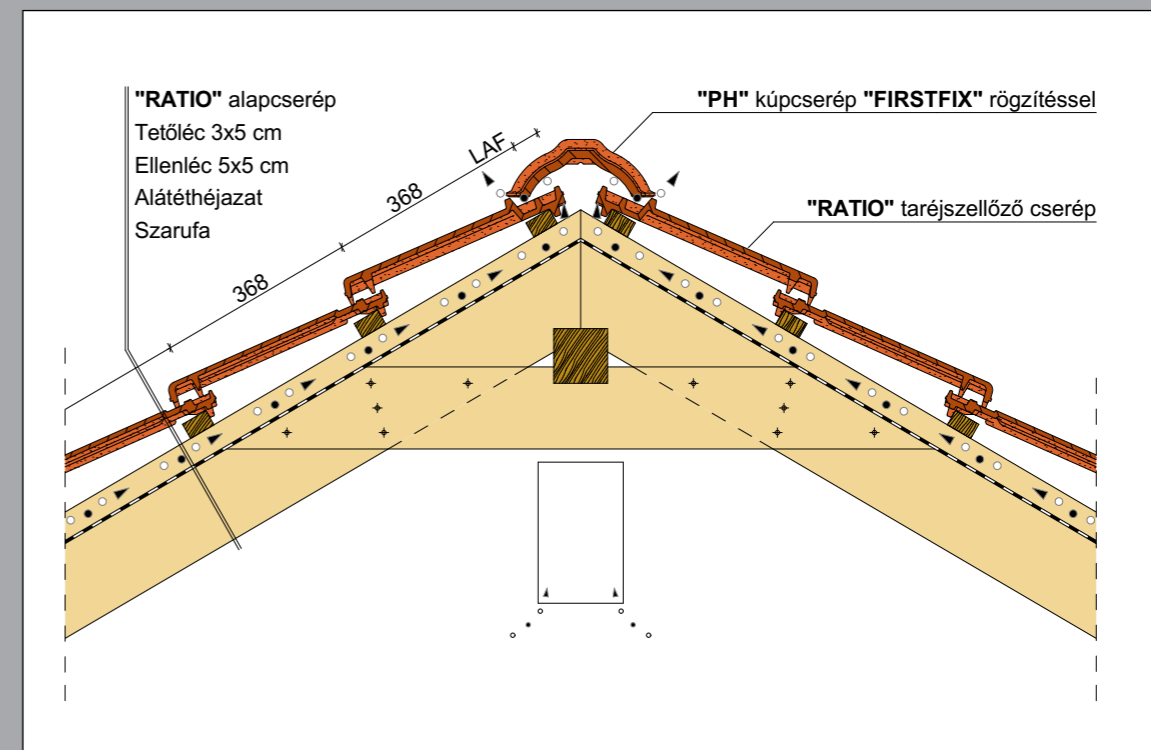


Dobozolt ereszkialakítás

„RATIO®“

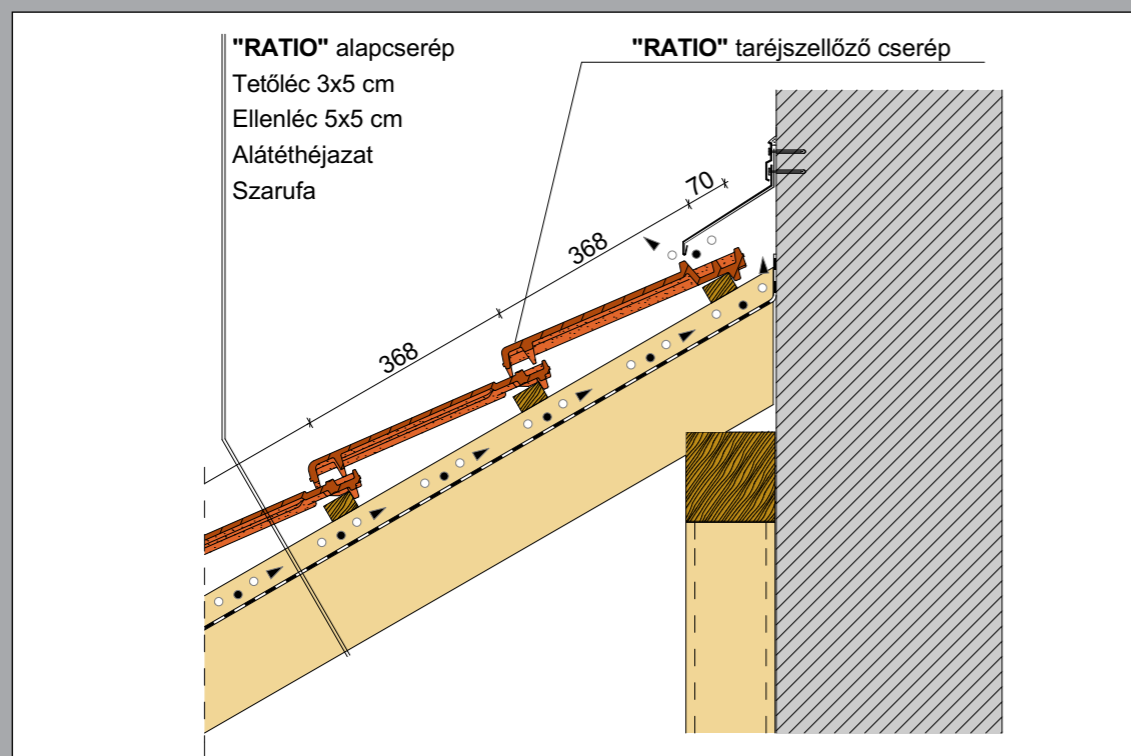


Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



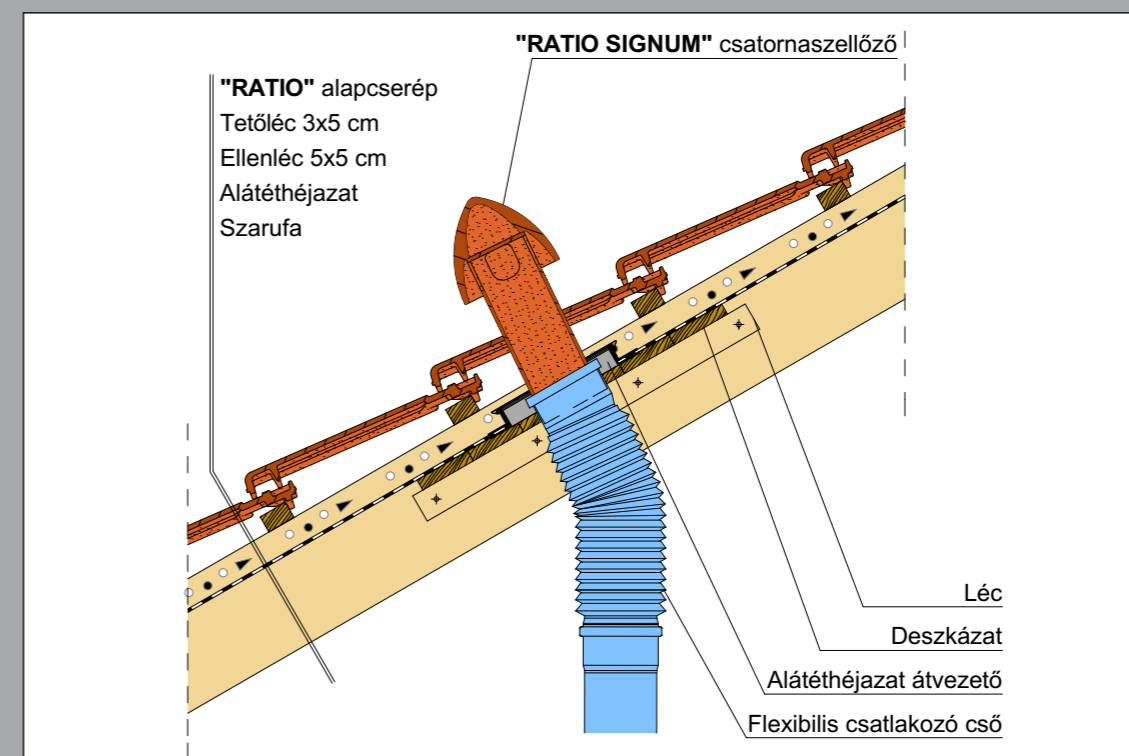
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„RATIO®“

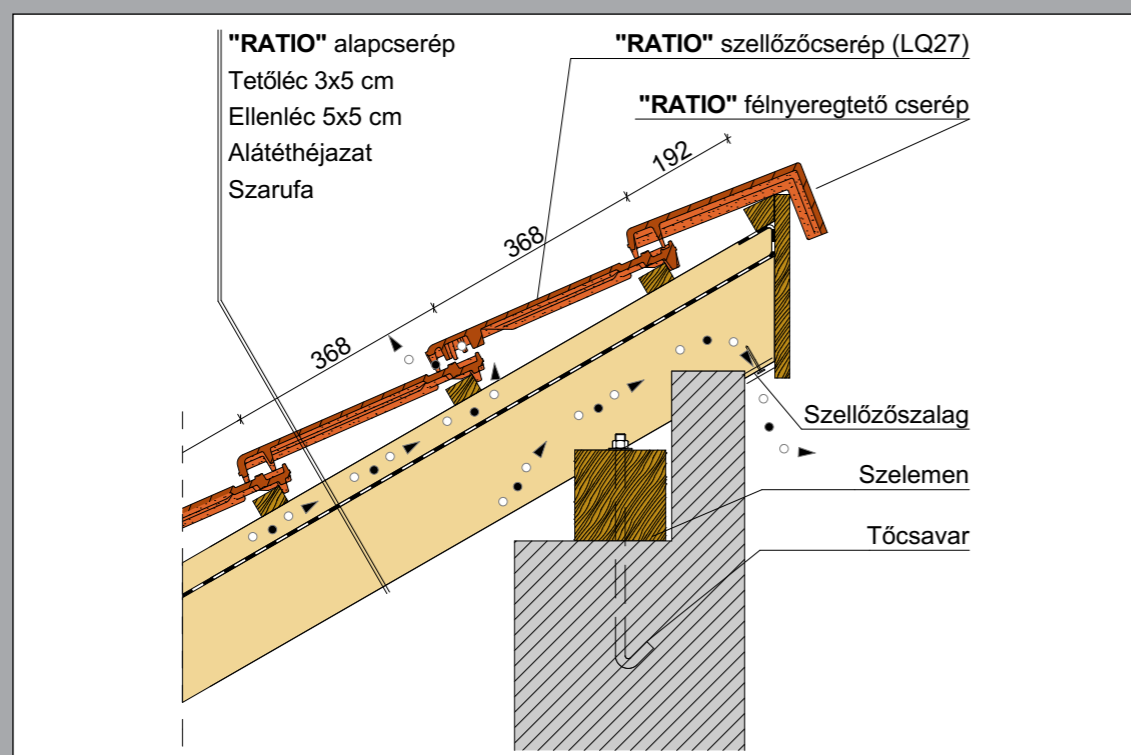


Falszegély kialakítás

„RATIO®“

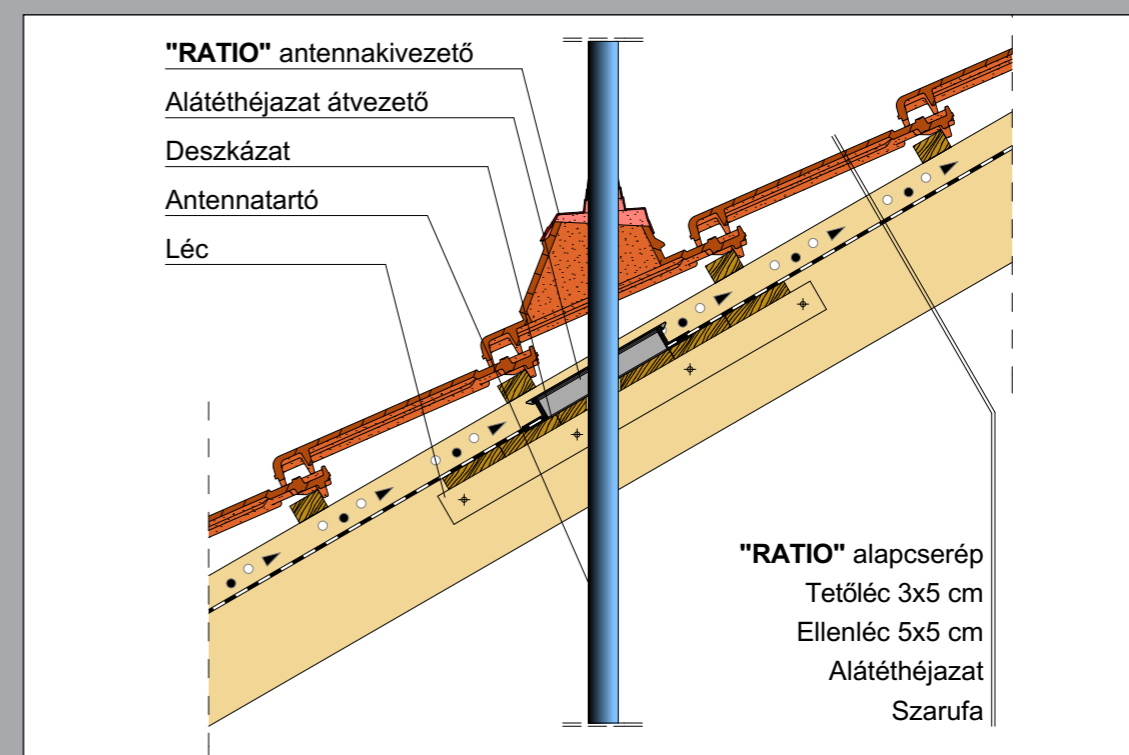


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„RUSTICO®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	328 mm	338 mm	348 mm
Fedési szélesség	197 mm	199 mm	201 mm
Cserépszükséglet	15,5 db/m ²	14,9 db/m ²	14,3 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás / kötés kialakítás		
Fedés tömege	42,90 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥18°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥16°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥14°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°	

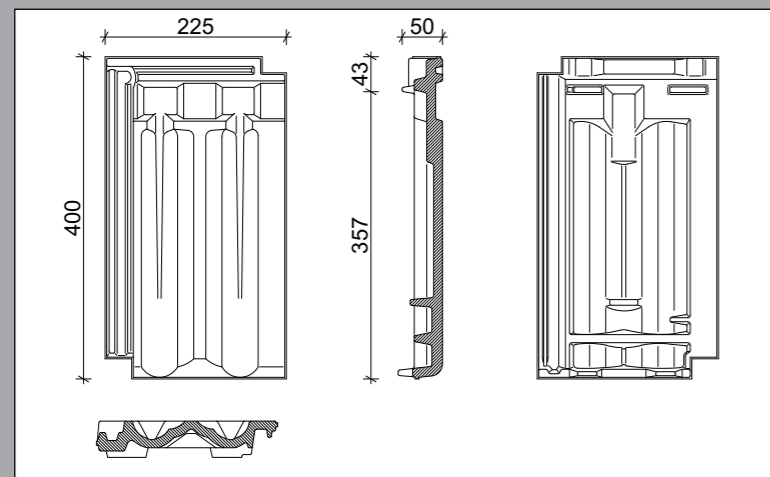
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 60 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereggető- és ereszcserpekhez	cink-alumínium

PRU kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	75 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	-	-	
FLA	-	-	75 mm	70 mm	65 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	-	-	

PRU kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	75 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	40 mm	-	-	
FLA	-	-	85 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	55 mm	50 mm	-	-	

PMZ kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	75 mm	70 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	-	-	
FLA	-	-	75 mm	70 mm	65 mm	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	-	-	

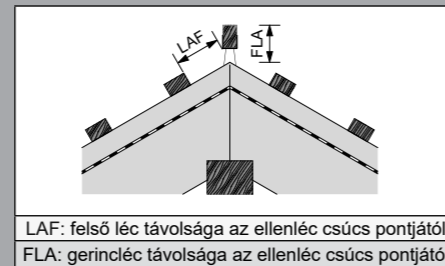
PMZ kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	75 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	40 mm	-	-	
FLA	-	-	85 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	55 mm	50 mm	-	-	



Méret	
Szélesség	225 mm
Hosszúság	400 mm
Magasság	50 mm
Vastagság	12 mm
Súly	3,0 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ak	25°
Csomagolási egység	
Minicsomag	7 db
Raklap	280 db

Színek	"NUANCE"
natúrvörös	toskana
	rézvörös
	ószürke

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



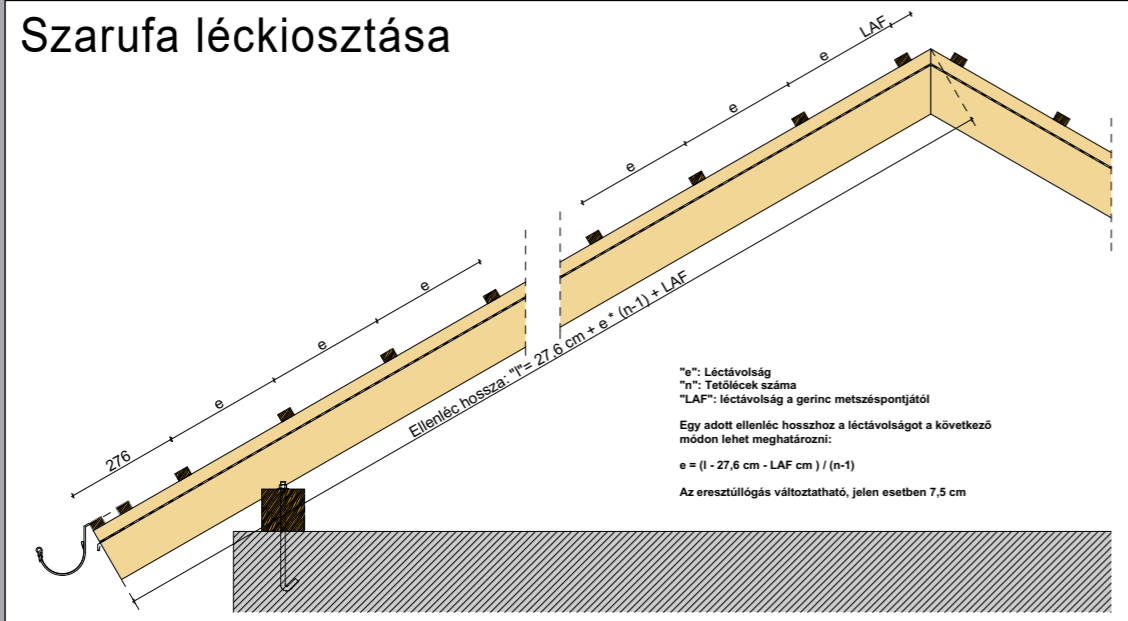
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„RUSTICO®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcerép	130x400	igény szerint			
2a Szegélycerép - balos	225x400	3,0 db/m			
2b Szegélycerép - jobbos	225x400	3,0 db/m			
3 Szellőzőcerép	225x400	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 15,0 cm ²
4 Félnyereggető cerép	225x310	5,0 db/m			
5a Félnyereggető szegélycerép - balos	225x310	igény szerint			
5b Félnyereggető szegélycerép - jobbos	225x310	igény szerint			
6 Félnyereggető cerép - különleges méret		5,0 db/m			egydi gyártás rendelésre
7 Félnyereggető szegélycerép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
8 Manzard cerép		5,0 db/m			egydi gyártás rendelésre
9 Manzard szegélycerép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
10 Kúpcerép PRU	260x435	2,5 db/m	kúpkapocs		
11 Kúpcerép PMZ	240x430	2,6 db/m	kúpkapocs		
12 Kúpcerép kezdőkorong, kerámia PRU		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
13 Kúpcerép zárókorong, kerámia PRU		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
14 Funkcionális zárókorong, kerámia PMZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
15 Kerámia kezdőkúp kerek zárással PRU	260x435	1 db/él	rögzítőcsavar		
16 Kerámia kezdőkúp kerek zárással PMZ	240x430	1 db/él	rögzítőcsavar		
17 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PRU		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
18 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PMZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
19 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PRU		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
20 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PMZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
21 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cerép NW 100	225400	1 db/átvezetés	"SIGNUM" csatornaszellőző cerép, levehető fedéllel NW200	1 szett/doboz	
22 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cerép NW 125	225x400	1 db/átvezetés	"SIGNUM" csatornaszellőző cerép, levehető fedéllel NW200	1 szett/doboz	
23 "SIGNUM" csatornaszellőző cerép NW 150	225x400	1 db/átvezetés	"SIGNUM" csatornaszellőző cerép, levehető fedéllel NW200	1 szett/doboz	
24 "SIGNUM" csatornaszellőző cerép, levehető fedéllel NW200	225401	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
25 Antenna átvezetőcerép Ø 60 mm	225x400	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
26 Solár cső átvezetőcerép Ø 70 mm	225x400	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
27 Gázkémény átvezetőcerép Ø 110 mm	225402	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
28 Gázkémény átvezetőcerép Ø 125 mm	225x400	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

„RUSTICO®“

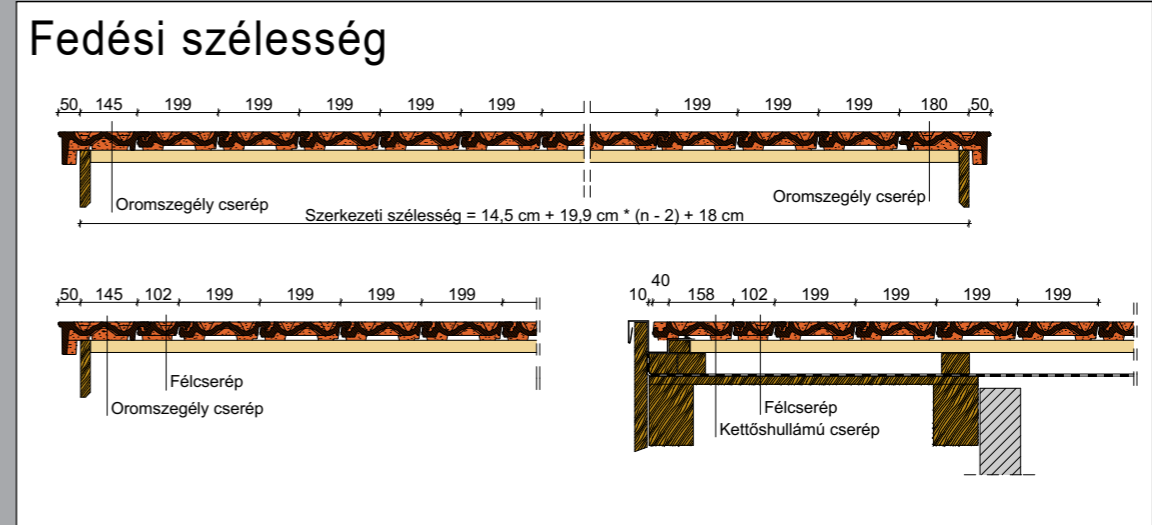


Szarufa léckiosztása Rustico cserép esetében

műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva PRU kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 65 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	328 mm	338 mm	348 mm
10	3293	3383	3473
11	3621	3721	3821
12	3949	4059	4169
13	4277	4397	4517
14	4605	4735	4865
15	4933	5073	5213
16	5261	5411	5561
17	5589	5749	5909
18	5917	6087	6257
19	6245	6425	6605
20	6573	6763	6953
21	6901	7101	7301
22	7229	7439	7649
23	7557	7777	7997
24	7885	8115	8345
25	8213	8453	8693
26	8541	8791	9041
27	8869	9129	9389
28	9197	9467	9737
29	9525	9805	10085
30	9853	10143	10433
31	10181	10481	10781
32	10509	10819	11129
33	10837	11157	11477
34	11165	11495	11825
35	11493	11833	12173
36	11821	12171	12521
37	12149	12509	12869
38	12477	12847	13217
39	12805	13185	13565
40	13133	13523	13913

További információ: www.creaton.hu

„RUSTICO®“



Fedési szélesség oromdeszktől-oromdeszkáig

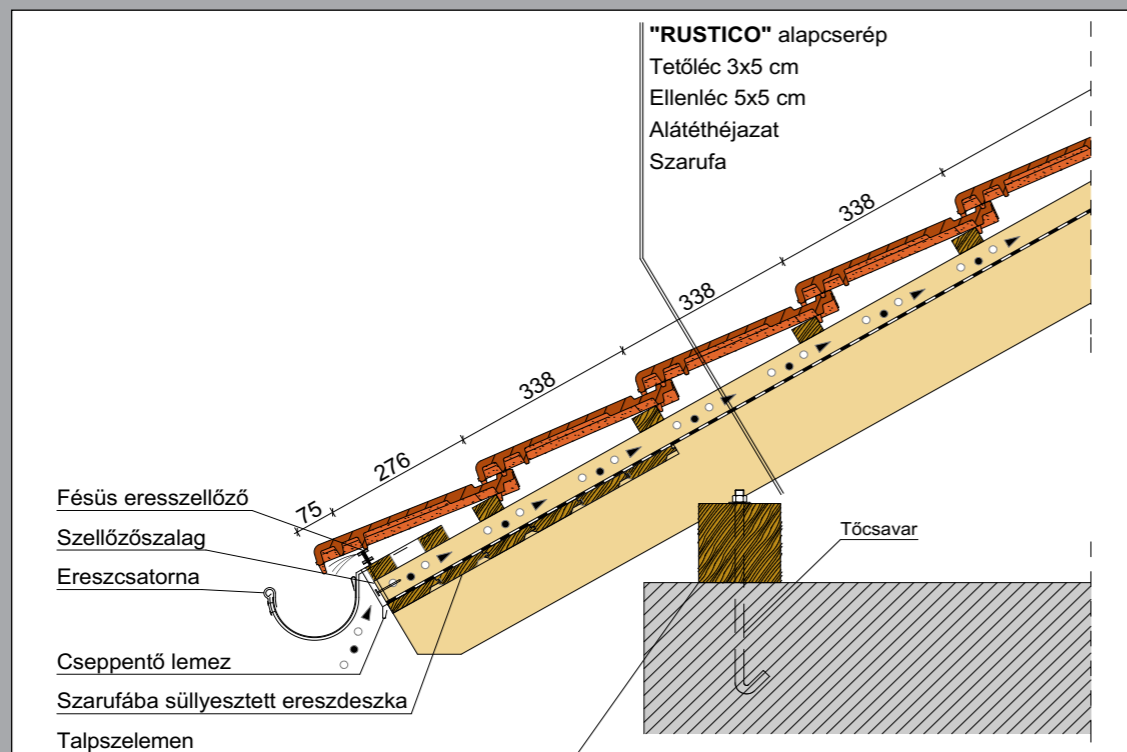
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	102	199	247	325	427	524	626	723	825
10	1917	2019	2116	2218	2315	2417	2514	2616	2713	2815
20	3907	4009	4106	4208	4305	4407	4504	4606	4703	4805
30	5897	5999	6096	6198	6295	6397	6494	6596	6693	6795
40	7887	7989	8086	8188	8285	8387	8484	8586	8683	8785
50	9877	9979	10076	10178	10275	10377	10474	10576	10673	10775
60	11867	11969	12066	12168	12265	12367	12464	12566	12663	12765
70	13857	13959	14056	14158	14255	14357	14454	14556	14653	14755
80	15847	15949	16046	16148	16245	16347	16444	16546	16643	16745
90	17837	17939	18036	18138	18235	18337	18434	18536	18633	18735
100	19827	19929	20026	20128	20225	20327	20424	20526	20623	20725

Fedési szélesség oromdeszktől-oromdeszkáig

	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	922	1024	1121	1223	1320	1422	1519	1621	1718	1820
10	2912	3014	3111	3213	3310	3412	3509	3611	3708	3810
20	4902	5004	5101	5203	5300	5402	5499	5601	5698	5800
30	6892	6994	7091	7193	7290	7392	7489	7591	7688	7790
40	8882	8984	9081	9183	9280	9382	9479	9581	9678	9780
50	10872	10974	11071	11173	11270	11372	11469	11571	11668	11770
60	12862	12964	13061	13163	13260	13362	13459	13561	13658	13760
70	14852	14954	15051	15153	15250	15352	15449	15551	15648	15750
80	16842	16944	17041	17143	17240	17342	17439	17541	17638	17740
90	18832	18934	19031	19133	19230	19332	19429	19531	19628	19730
100	20822	20924	21021	21123	21220	21322	21419	21521	21618	21720

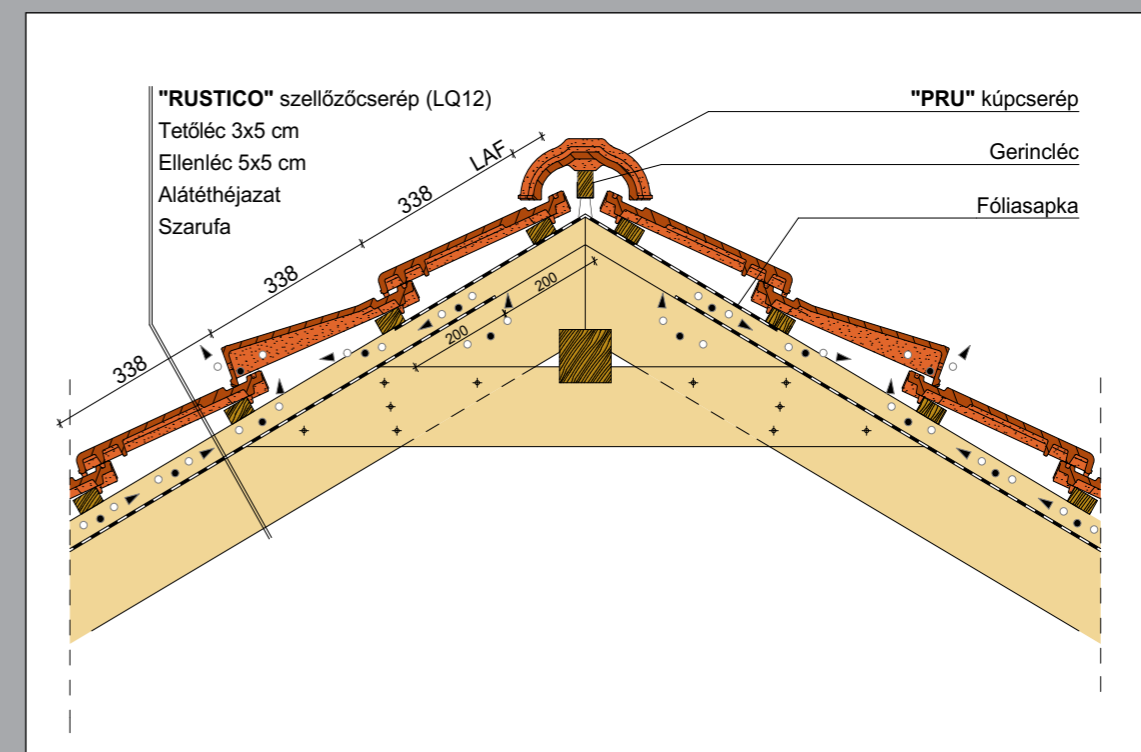
További információ: www.creaton.hu

„RUSTICO®“

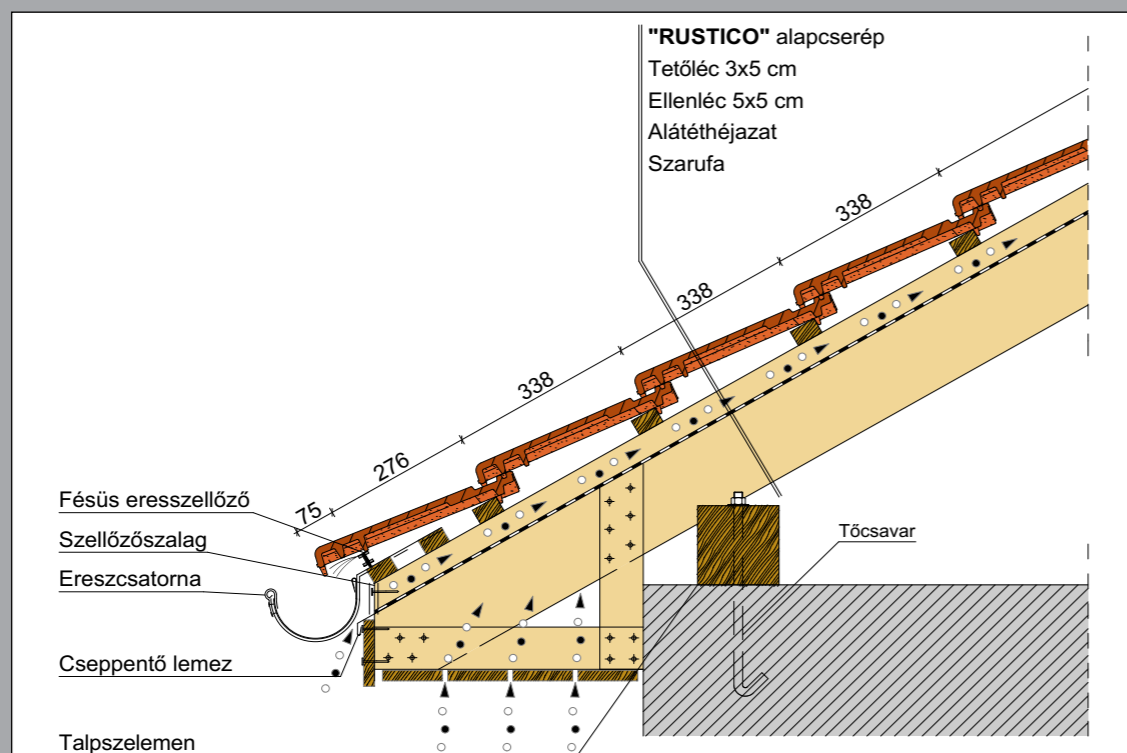


Ereszkialakítás

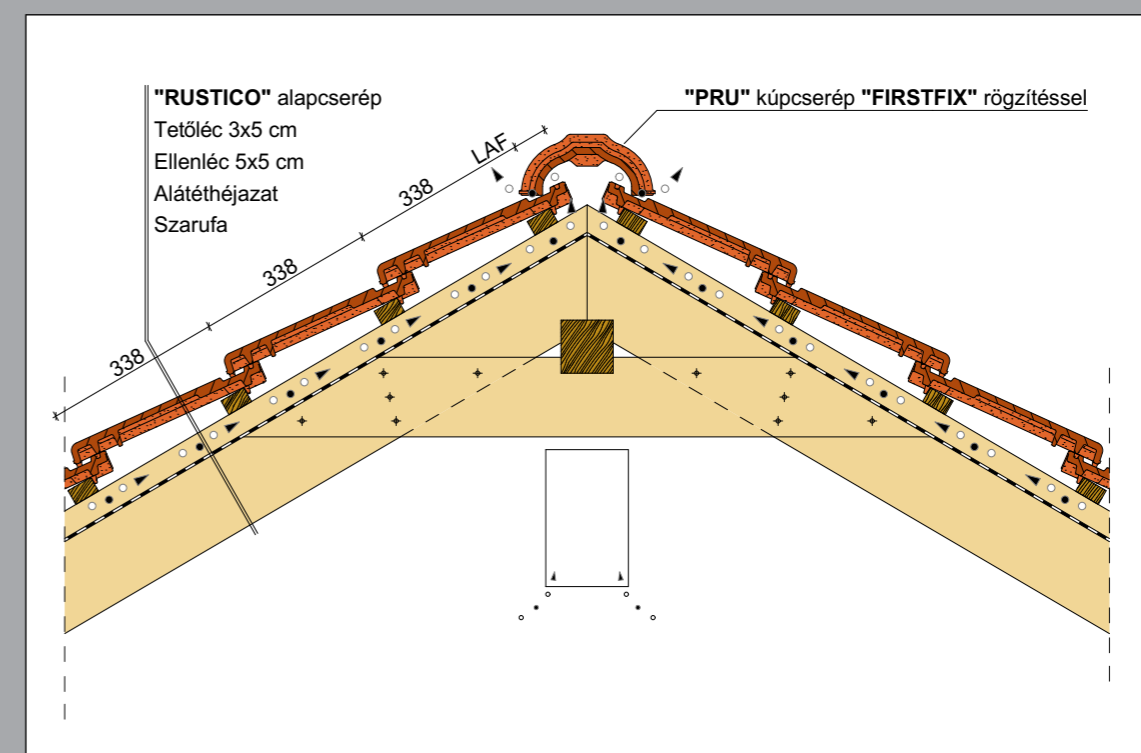
„RUSTICO®“



Gerinckialakítás, szellőzőcsereppel

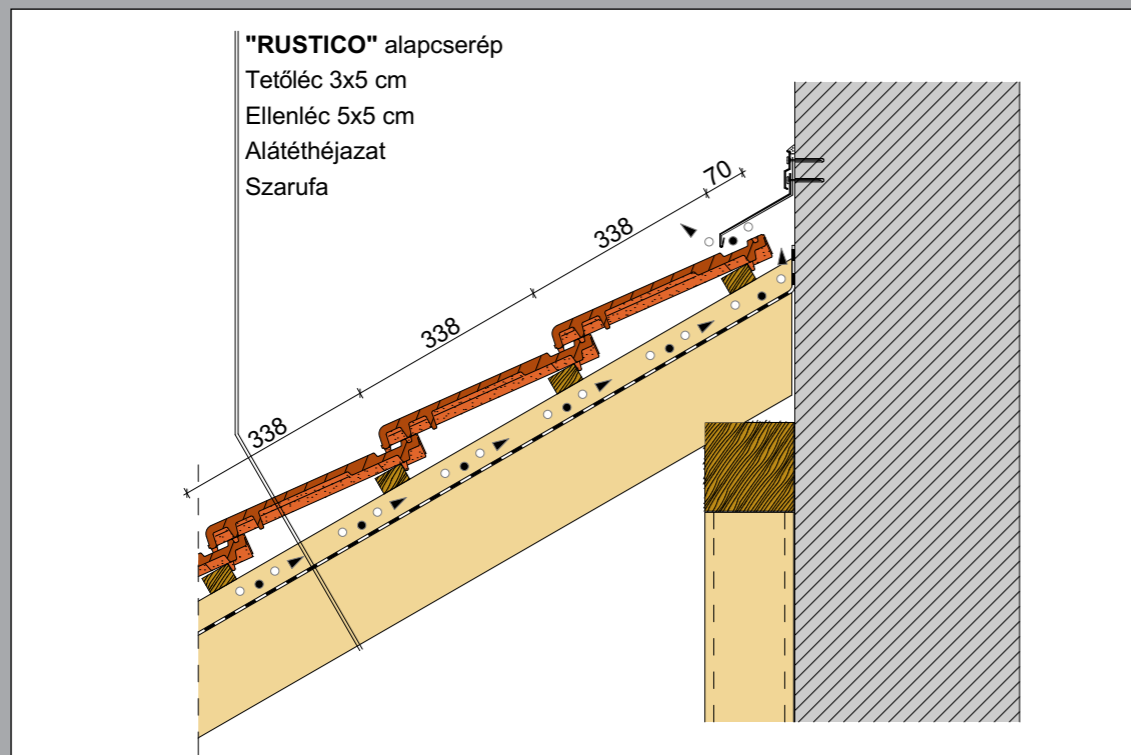


Dobozolt ereszkialakítás



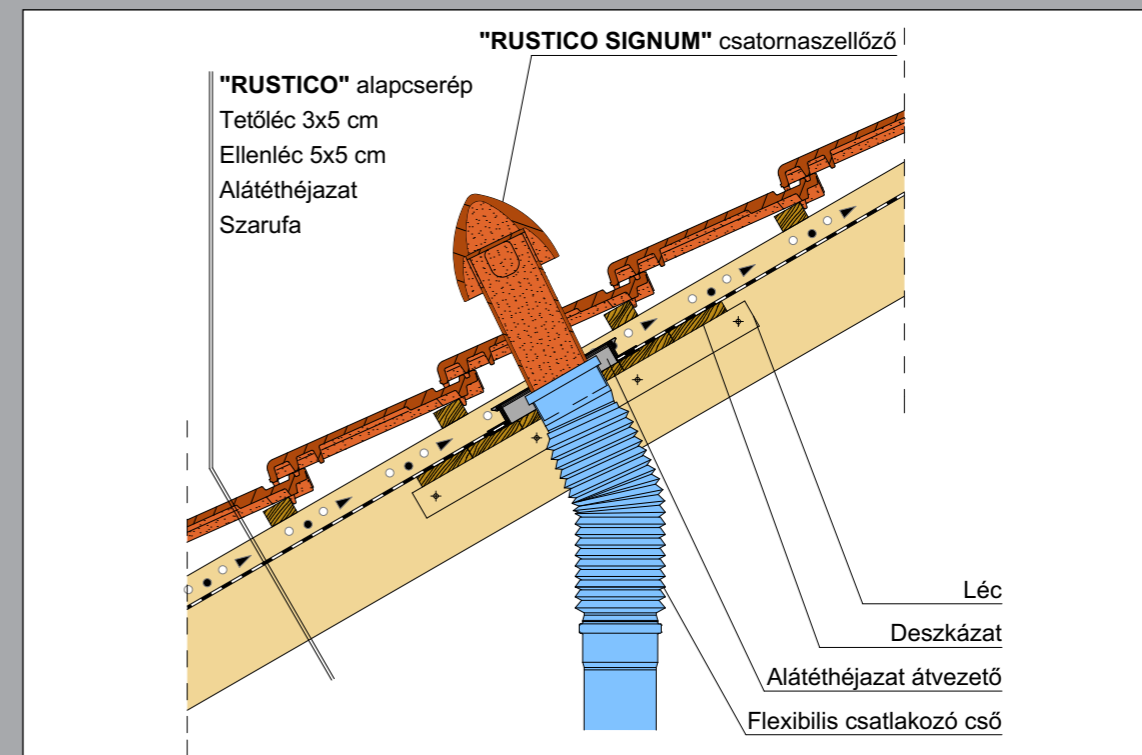
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„RUSTICO®“

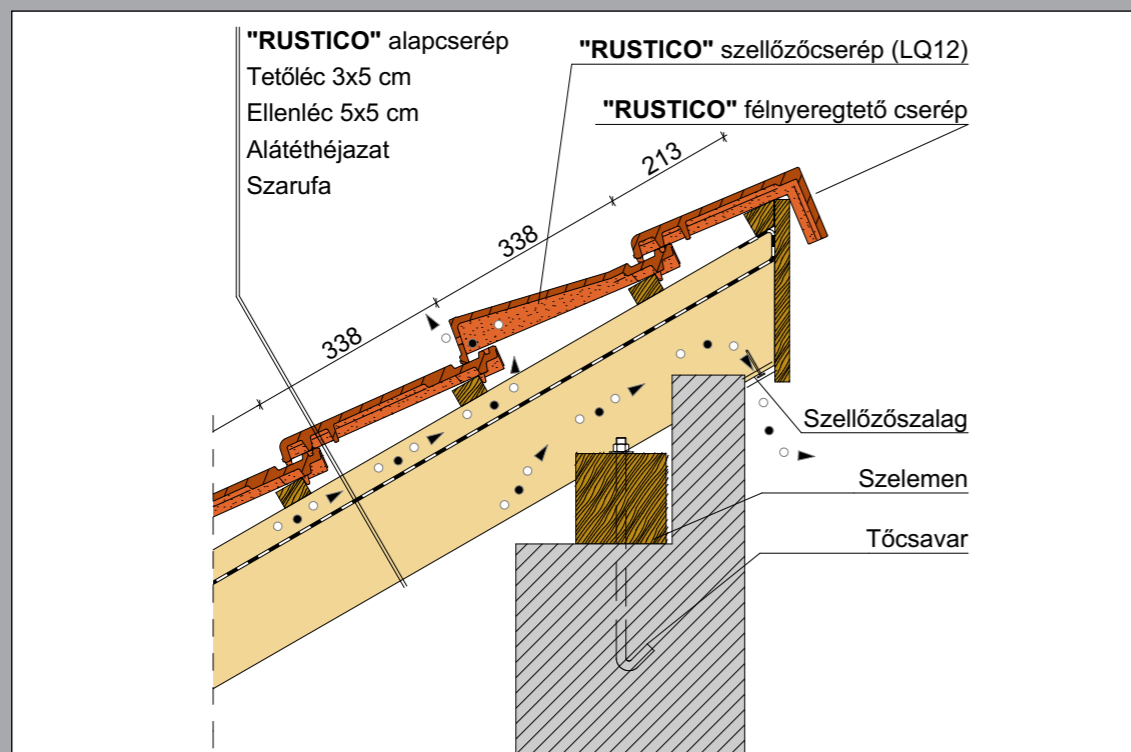


Falszegély kialakítás

„RUSTICO®“

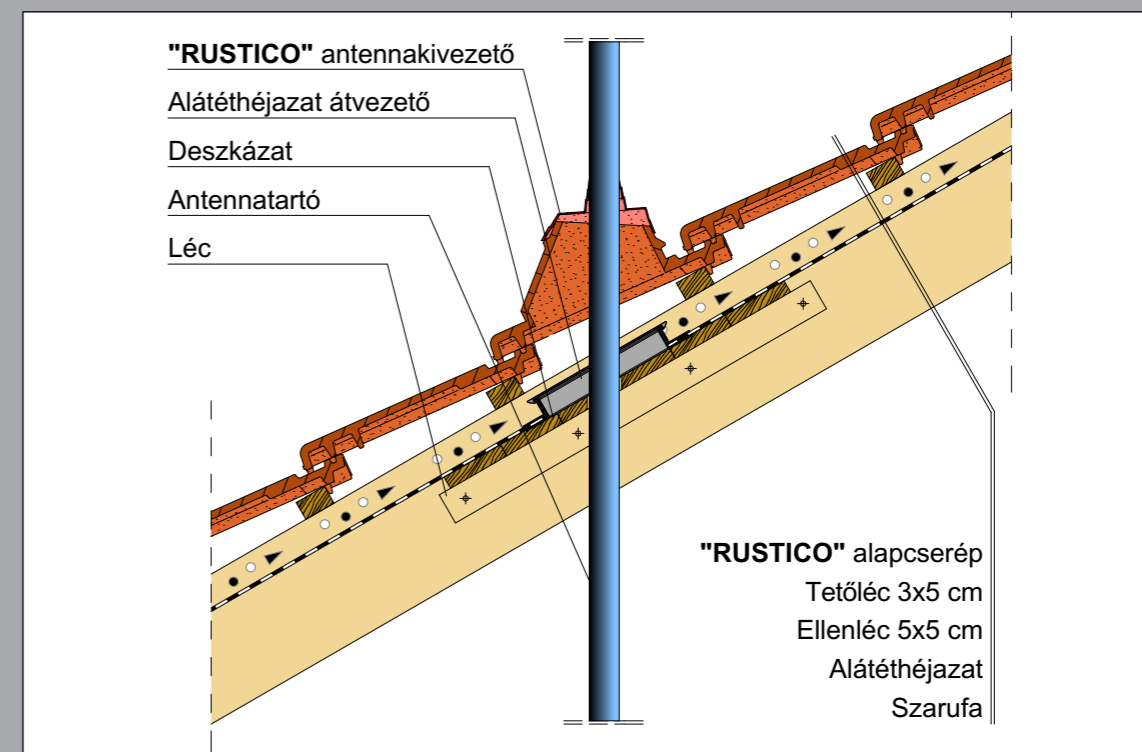


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyeregvető gerinc, félnyeregvető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„SINFONIE®“

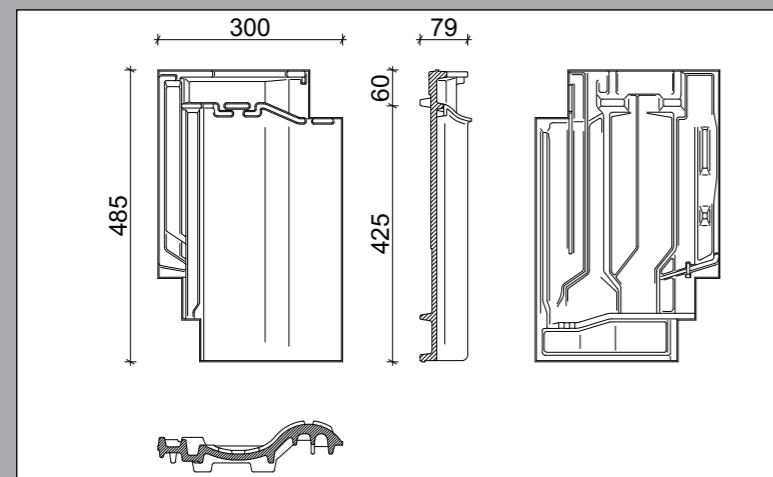
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	361 mm	375 mm	389 mm
Fedési szélesség	228 mm	230 mm	232 mm
Cserépszükséglet	12,2 db/m ²	11,5 db/m ²	10,9 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	51,23 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥14°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥12°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥10°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥7°	

Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 10-13 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterelő- és ereszcserépekhez	cink-alumínium
Rögzítő csavar 60 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterelő- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

PF kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	50 mm	45 mm	45 mm	45 mm	
FLA	100 mm	100 mm	90 mm	80 mm	75 mm	65 mm	65 mm	55 mm	50 mm	50 mm	40 mm	
PF kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	55 mm	40 mm	30 mm	30 mm	30 mm	
FLA	110 mm	110 mm	100 mm	90 mm	85 mm	75 mm	75 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	

PR kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	50 mm	45 mm	45 mm	45 mm	
FLA	100 mm	100 mm	90 mm	80 mm	75 mm	65 mm	65 mm	55 mm	50 mm	50 mm	40 mm	
PR kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	80 mm	80 mm	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	55 mm	40 mm	30 mm	30 mm	30 mm	
FLA	110 mm	110 mm	100 mm	90 mm	85 mm	75 mm	75 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	



Méret	
Szélesség	300 mm
Hosszúság	485 mm
Magasság	79 mm
Vastagság	11 mm
Súly	4,7 kg
Előírt tetőhajlásszög	
ck	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	5 db
Raklap	200 db

További információ: www.creaton.hu

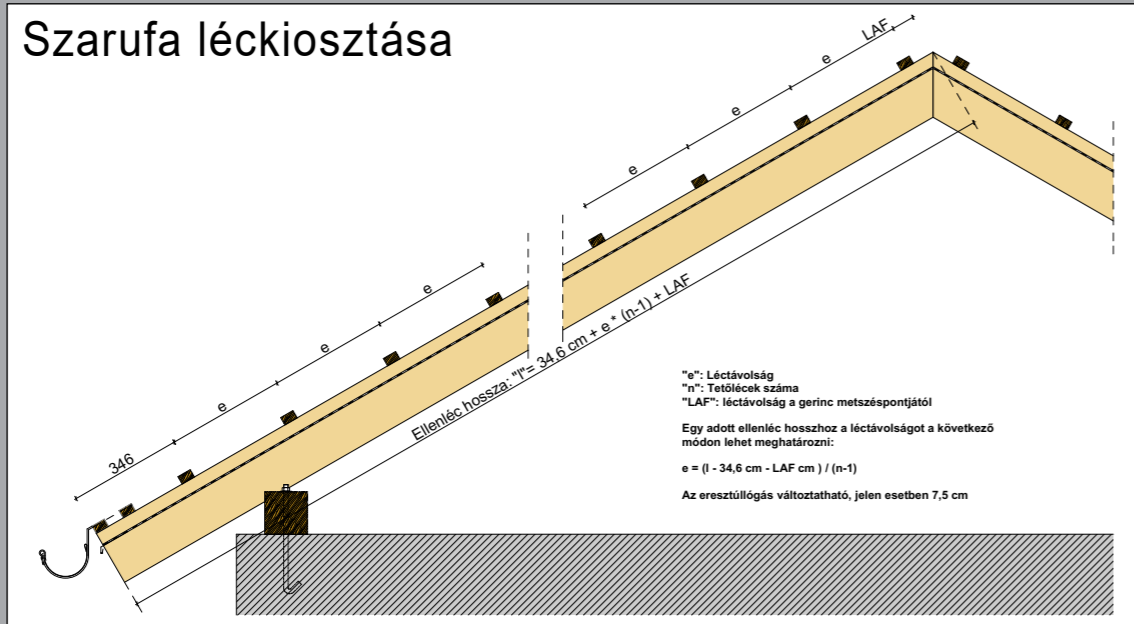
„SINFONIE®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	257x485	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	357x495	2,7 db/m			
2b Szegélycserép - jobos	303x485	2,7 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	340x485	2,7 db/m			
4 Szellőzőcserép	300x485	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 32,5 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	300x485	4,4 db/m			
6 Taréjszellőző félcserép	257x485	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycserép - balos	357x495	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	303x485	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	340x485	igény szerint			
9 Félnyeregterelő cserép	300x395	4,4 db/m			
10a Félnyeregterelő szegélycserép - balos	350x395	igény szerint			
10b Félnyeregterelő szegélycserép - jobbos	303x395	igény szerint			
11 Félnyeregterelő cserép - különleges méret		4,4 db/m			egydi gyártás rendelkezésre
12 Félnyeregterelő szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelkezésre
13 Manzard cserép		4,4 db/m			egydi gyártás rendelkezésre
14 Manzard szegélycserép		igény szerint			egydi gyártás rendelkezésre
15 Kúpcserép PF	275x450	2,5 db/m	kúpcapocs		
16 Kúpcserép PR	275x420	2,5 db/m	kúpcapocs		
17 Kúpcserép zárókorong, kerámia PF		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Kúpcserép zárókorong, kerámia PR		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Funkcionális zárókorong, kerámia PF		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
20 Funkcionális zárókorong, kerámia PR		1 db/gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
21 Kezdőkúp, kerámia PF	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
22 Kezdőkúp, kerámia PR	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
23 Kezdőkúp, lekerekített, kerámia PF	275x420	1 db/él	rögzítőcsavar		
24 Kezdőkúp kagylóformájú, kerámia PF	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
25 Kezdőkúp kagylóformájú, kerámia PR	275x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
26 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PF		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
27 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PR		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
28 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PF		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
29 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PR		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
30 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
31 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
32 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
33 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
34 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
35 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
36 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
37 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

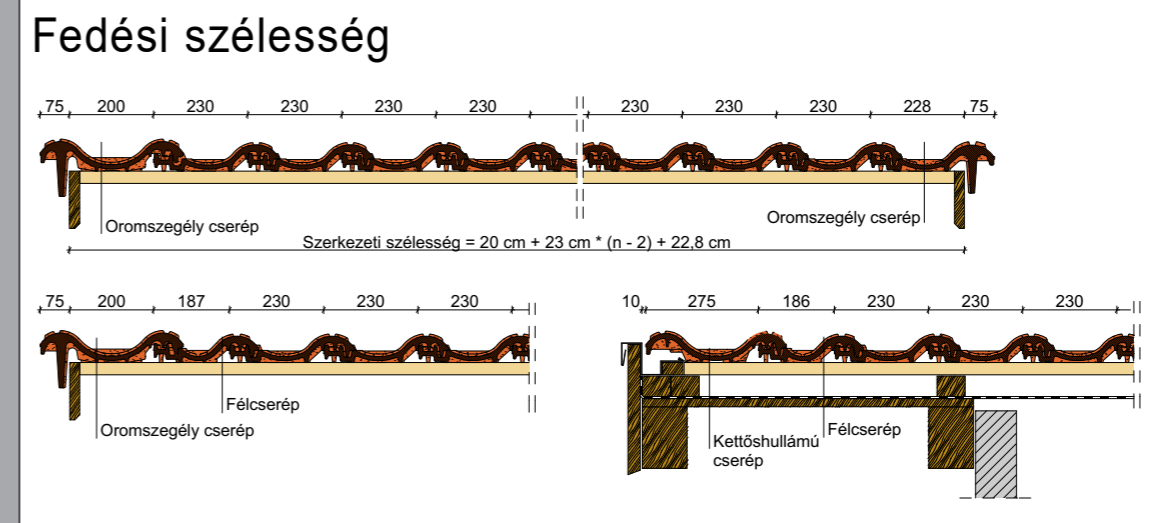
„SINFONIE®“



Szarufa léckiosztása Sinfonie cserép esetében			
7,5 cm-es eresztülönnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva			
műszaki paraméterek			
	PF kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 60 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőléc száma (n)	361 mm	375 mm	389 mm
10	3655	3781	3907
11	4016	4156	4296
12	4377	4531	4685
13	4738	4906	5074
14	5099	5281	5463
15	5460	5656	5852
16	5821	6031	6241
17	6182	6406	6630
18	6543	6781	7019
19	6904	7156	7408
20	7265	7531	7797
21	7626	7906	8186
22	7987	8281	8575
23	8348	8656	8964
24	8709	9031	9353
25	9070	9406	9742
26	9431	9781	10131
27	9792	10156	10520
28	10153	10531	10909
29	10514	10906	11298
30	10875	11281	11687
31	11236	11656	12076
32	11597	12031	12465
33	11958	12406	12854
34	12319	12781	13243
35	12680	13156	13632
36	13041	13531	14021
37	13402	13906	14410
38	13763	14281	14799
39	14124	14656	15188
40	14485	15031	15577

További információ: www.creaton.hu

„SINFONIE®“

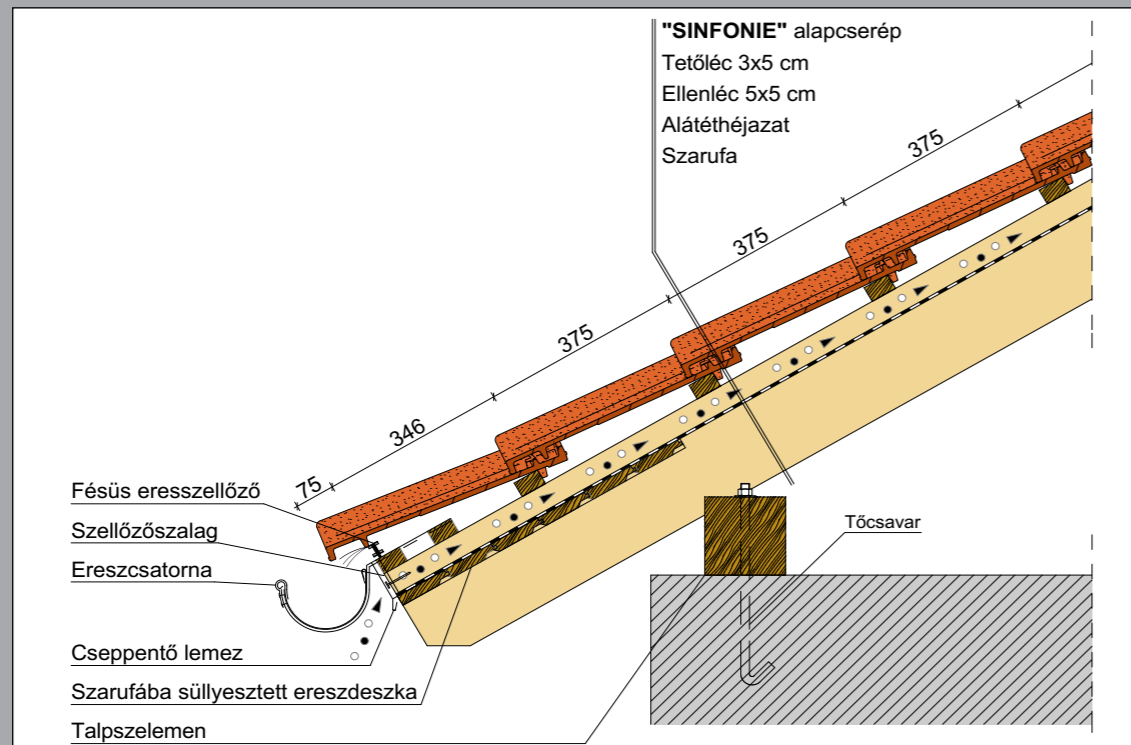


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszktáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	187	200	387	428	615	658	845	888	1075
10	2268	2455	2498	2685	2728	2915	2958	3145	3188	3375
20	4498	4685	4728	4915	4958	5145	5188	5375	5418	5605
30	6728	6915	6958	7145	7188	7375	7418	7605	7648	7835
40	8958	9145	9188	9375	9418	9605	9648	9835	9878	10065
50	11188	11375	11418	11605	11648	11835	11878	12065	12108	12295
60	13418	13605	13648	13835	13878	14065	14108	14295	14338	14525
70	15648	15835	15878	16065	16108	16295	16338	16525	16568	16755
80	17878	18065	18108	18295	18338	18525	18568	18755	18798	18985
90	20108	20295	20338	20525	20568	20755	20798	20985	21028	21215
100	22338	22525	22568	22755	22798	22985	23028	23215	23258	23445

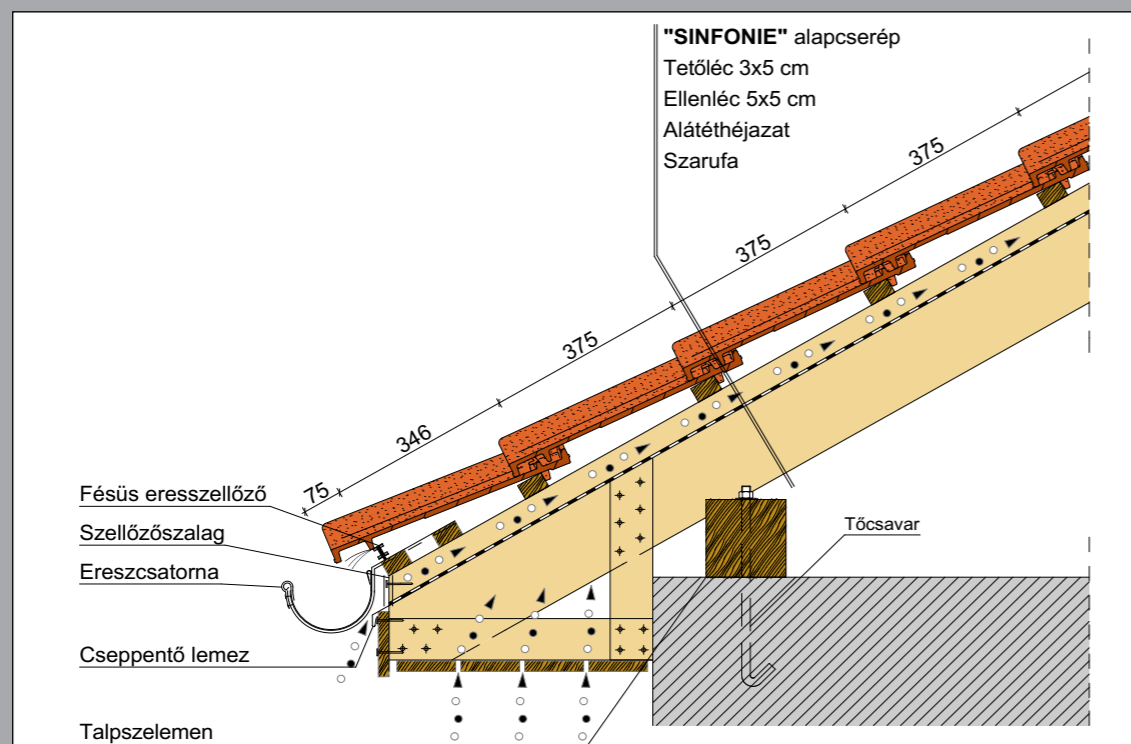
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszktáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1118	1305	1348	1535	1578	1765	1808	1995	2038	2225
10	3418	3605	3648	3835	3878	4065	4108	4295	4338	4525
20	5648	5835	5878	6065	6108	6295	6338	6525	6568	6755
30	7878	8065	8108	8295	8338	8525	8568	8755	8798	8985
40	10108	10295	10338	10525	10568	10755	10798	10985	11028	11215
50	12338	12525	12568	12755	12798	12985	13028	13215	13258	13445
60	14568	14755	14798	14985	15028	15215	15258	15445	15488	15675
70	16798	16985	17028	17215	17258	17445	17488	17675	17718	17905
80	19028	19215	19258	19445	19488	19675	19718	19905	19948	20135
90	21258	21445	21488	21675	21718	21905	21948	22135	22178	22365
100	23488	23675	23718	23905	23948	24135	24178	24365	24408	24595

További információ: www.creaton.hu

„SINFONIE®“

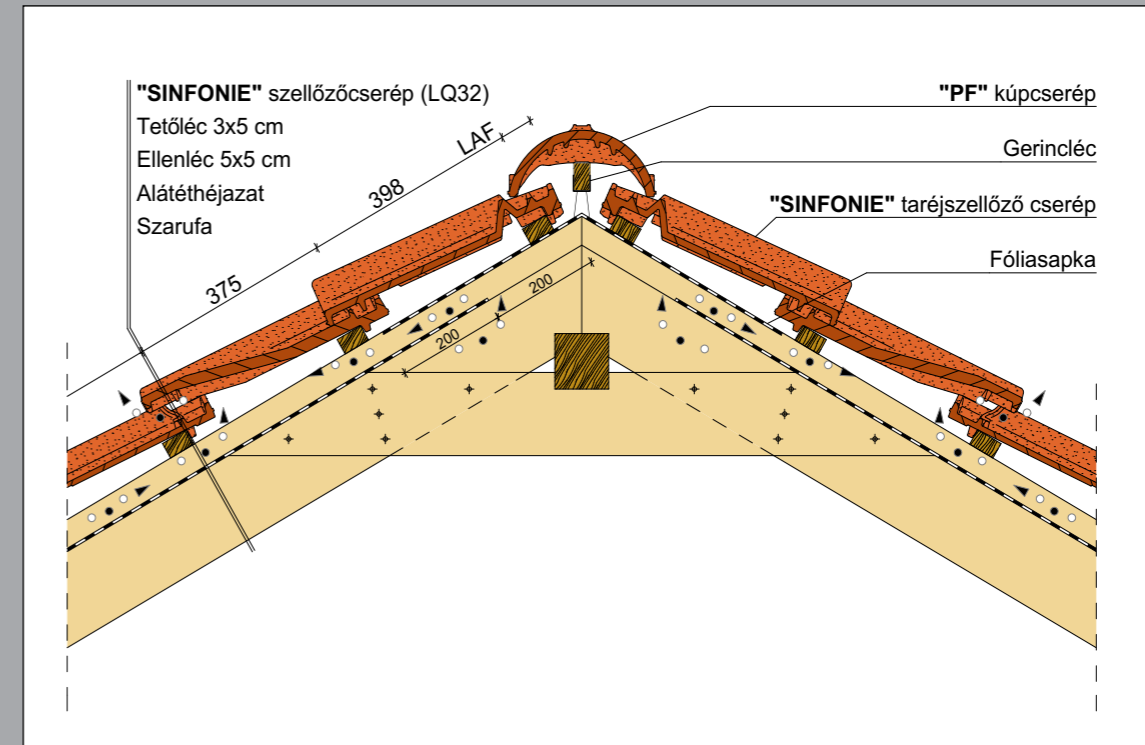


Ereszkialakítás

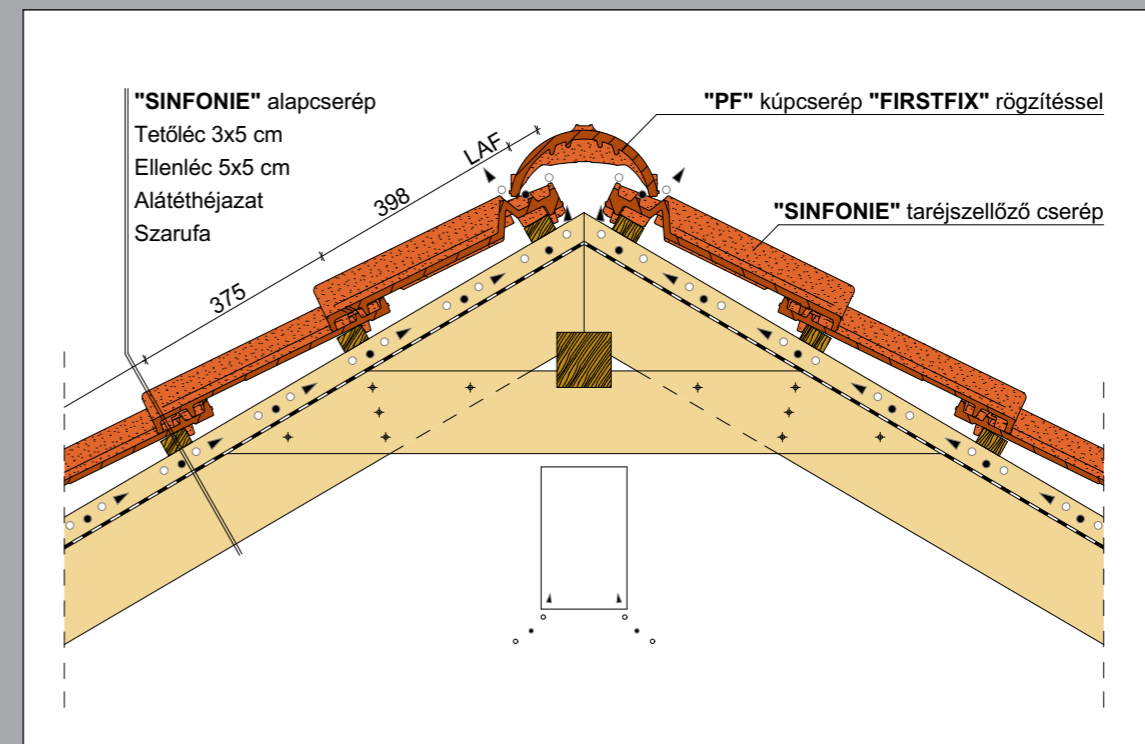


Dobozolt ereszkialakítás

„SINFONIE®“

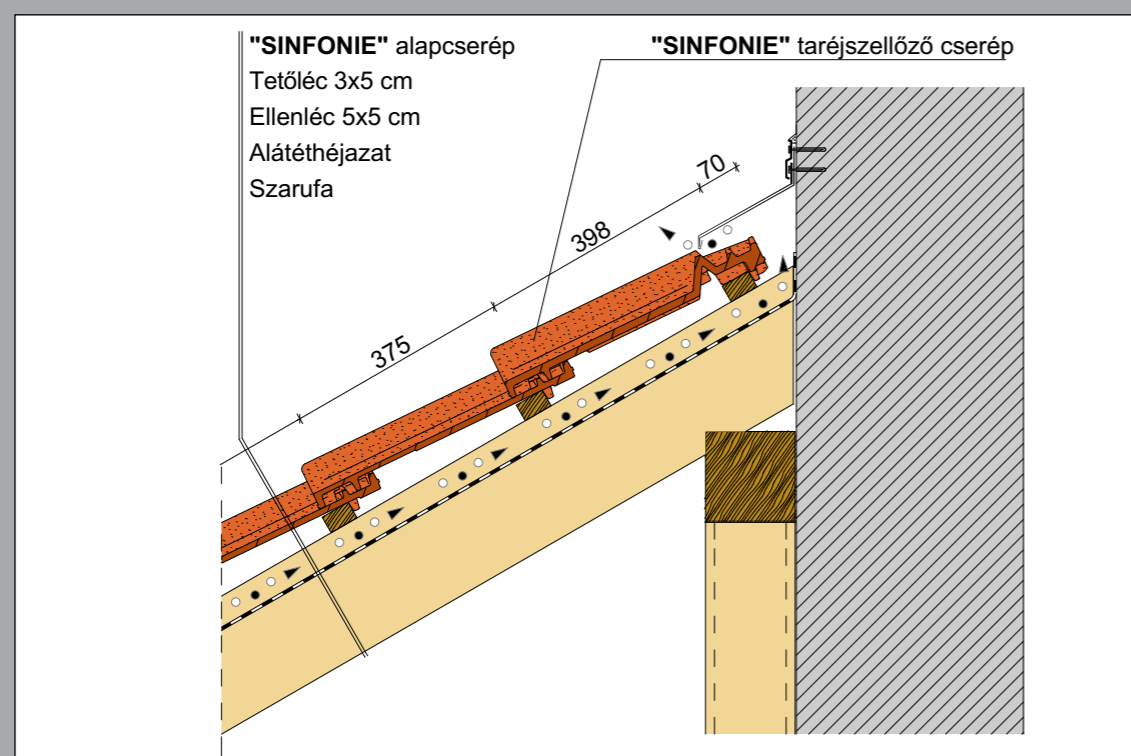


Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



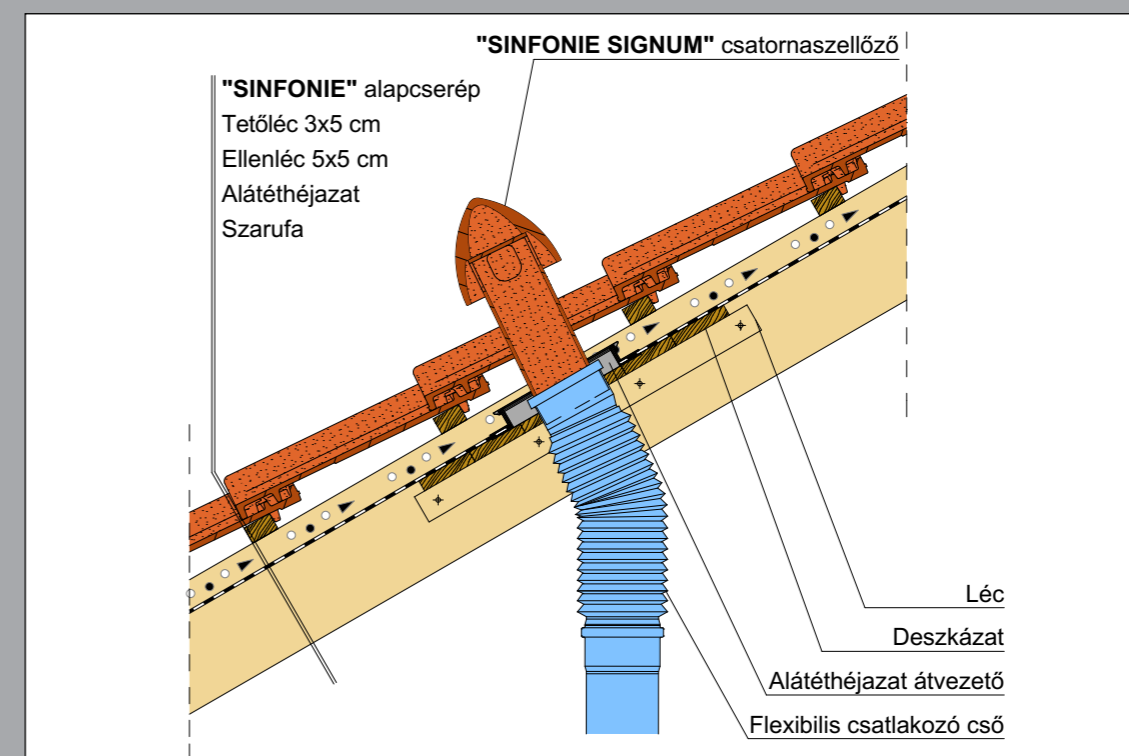
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„SINFONIE®“

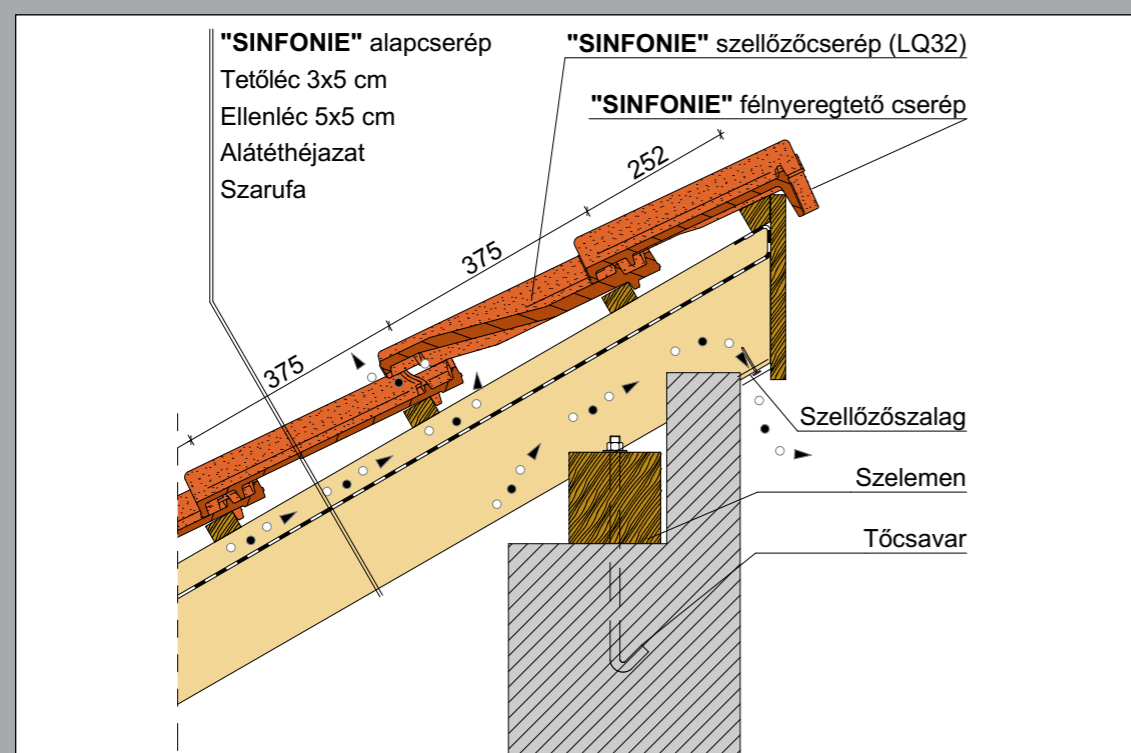


Falszegély kialakítás

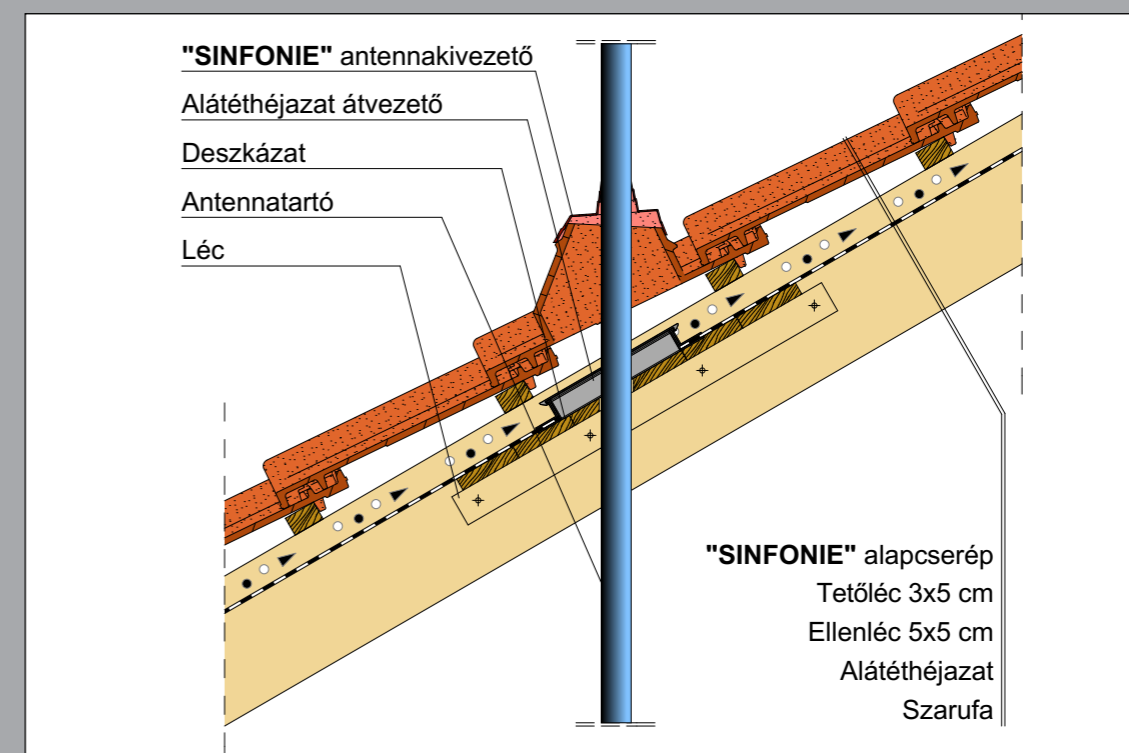
„SINFONIE®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyeregvető gerinc, félnyeregvető cseréppel

További információ: www.creaton.hu

Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„MELODIE®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	314 mm	331 mm	348 mm
Fedési szélesség	208 mm	209 mm	210 mm
Cserépszükséglet	15,3 db/m ²	14,5 db/m ²	13,7 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	43,84 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥16°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥14°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥12°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°	

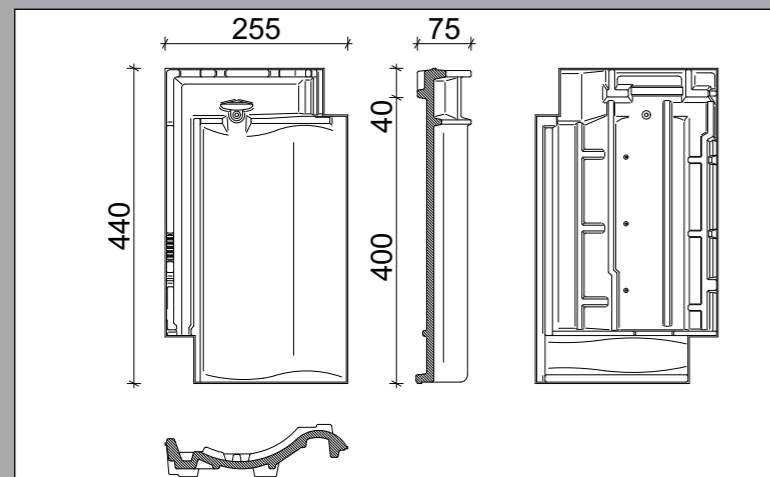
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs belüti	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterető- és ereszcserpekhez	cink-alumínium

PMoN kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	50 mm	50 mm	45 mm	40 mm	30 mm	20 mm	15 mm	15 mm	15 mm	10 mm	10 mm
FLA	115 mm	115 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	75 mm	75 mm	70 mm	70 mm

PMoN kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	50 mm	50 mm	45 mm	35 mm	25 mm	15 mm	10 mm	10 mm	10 mm	-	-
FLA	125 mm	125 mm	115 mm	110 mm	105 mm	100 mm	90 mm	85 mm	80 mm	-	-

PZ kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	65 mm	65 mm	65 mm	60 mm	60 mm	60 mm	50 mm	50 mm	45 mm	40 mm	40 mm
FLA	110 mm	110 mm	105 mm	100 mm	90 mm	85 mm	80 mm	70 mm	65 mm	60 mm	50 mm

PZ kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc											
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°
LAF	65 mm	65 mm	65 mm	55 mm	55 mm	55 mm	45 mm	40 mm	30 mm	25 mm	25 mm
FLA	120 mm	120 mm	115 mm	110 mm	100 mm	95 mm	90 mm	80 mm	75 mm	70 mm	55 mm



Méret	
Szélesség	255 mm
Hosszúság	440 mm
Magasság	75 mm
Vastagság	10 mm
Súly	3,2 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	6 db
Raklap	240 db

További információ: www.creaton.hu

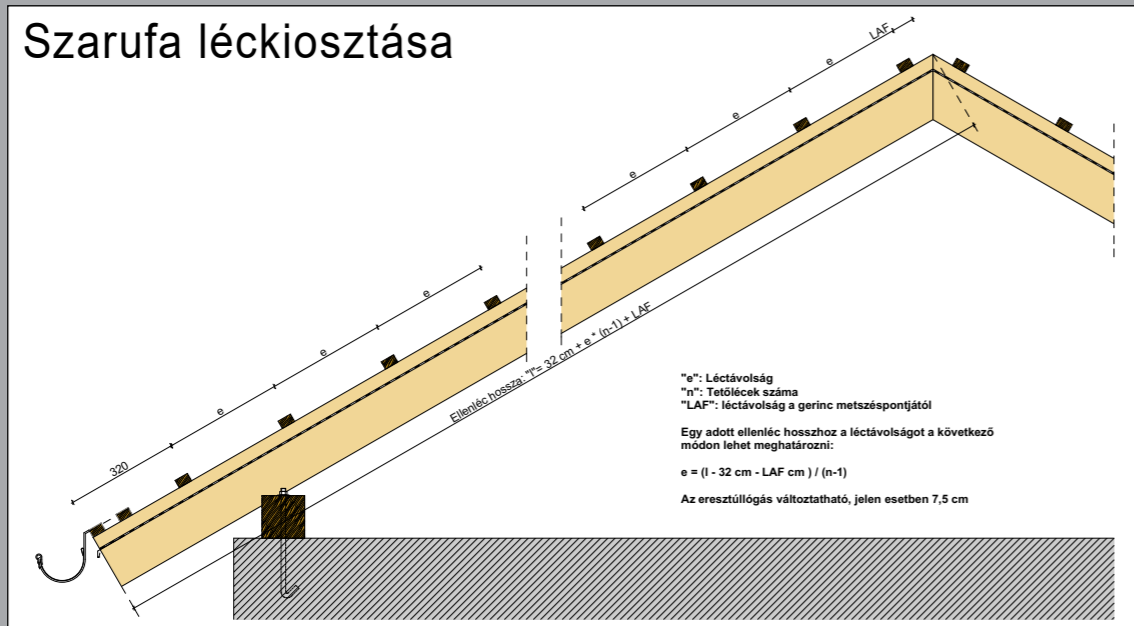
„MELODIE®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

	Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítő	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1a	Szegélycserép - balos	255x440	3,0 db/m			
1b	Szegélycserép - jobos	255x440	3,0 db/m			
2	Kettőshullámú cserép	255x440	3,0 db/m			
3	Szellőzőcserép	255x440	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 32,5 cm ²
4	Taréjszellőző cserép	255x440	4,8 db/m			
5a	Taréjszellőző szegélycserép - balos	255x440	igény szerint			
5b	Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	255x440	igény szerint			
6	Kettőshullámú taréj szellőző cserép	255x440	igény szerint			
7	Félnyeregterető cserép	265x335	4,8 db/m			
8a	Félnyeregterető szegélycserép - balos, préselt	267x335	igény szerint			
8b	Félnyeregterető szegélycserép - jobbos, préselt	265x335	igény szerint			
9	Félnyeregterető cserép - különleges méret		4,8 db/m			egydi gyártás rendelésre
10	Félnyeregterető szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
11	Manzard cserép		4,8 db/m			egydi gyártás rendelésre
12	Manzard szegélycserép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
13	Kúpcserép PMoN	240x430	2,8 db/m	kúpcapocs		
14	Kúpcserép PZ	235x450	2,5 db/m	kúpcapocs		
15	Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia Pmon		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
16	Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
17	Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia Pmon		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18	Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19	Kezdőkúp, kerámia Pmon	240x430	1 db/él	rögzítőcsavar		
20	Kezdőkúp, kerámia PZ	235x430	1 db/él	rögzítőcsavar		
21	Kezdőkúp, lekerekített, kerámia PZ	235x430	1 db/él	rögzítőcsavar		
22	Kezdőkúp kagylóformájú, kerámia PZ	235x430	1 db/él	rögzítőcsavar		
23	Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel Pmon		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24	Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
25	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel Pmon		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
26	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
27	*SIGNUM* "A" típusú csatormaszellőző cserép NW 100	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
28	*SIGNUM* "F" típusú csatormaszellőző cserép NW 125	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
29	*SIGNUM* csatormaszellőző cserép NW 150	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
30	*SIGNUM* csatormaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
32	Solár cső átvezetőcserép Ø 70 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
33	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
34	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	265x445	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

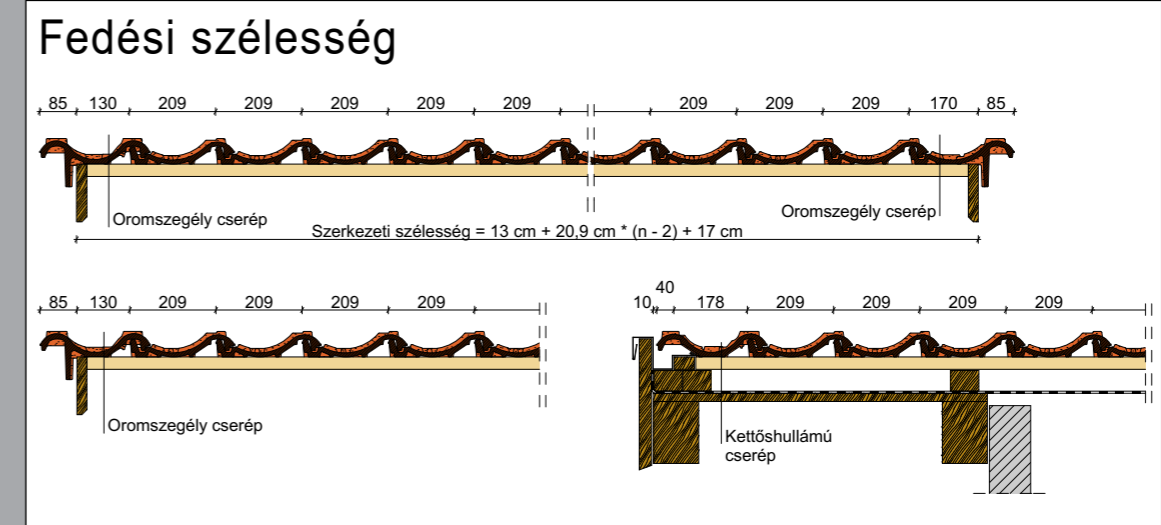
„MELODIE®“



Szarufa léckiosztása Melodie cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztőlégással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PZ kúpccseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 60 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	314 mm	331 mm	348 mm
10	3206	3359	3512
11	3520	3690	3860
12	3834	4021	4208
13	4148	4352	4556
14	4462	4683	4904
15	4776	5014	5252
16	5090	5345	5600
17	5404	5676	5948
18	5718	6007	6296
19	6032	6338	6644
20	6346	6669	6992
21	6660	7000	7340
22	6974	7331	7688
23	7288	7662	8036
24	7602	7993	8384
25	7916	8324	8732
26	8230	8655	9080
27	8544	8986	9428
28	8858	9317	9776
29	9172	9648	10124
30	9486	9979	10472
31	9800	10310	10820
32	10114	10641	11168
33	10428	10972	11516
34	10742	11303	11864
35	11056	11634	12212
36	11370	11965	12560
37	11684	12296	12908
38	11998	12627	13256
39	12312	12958	13604
40	12626	13289	13952

További információ: www.creaton.hu

„MELODIE®“

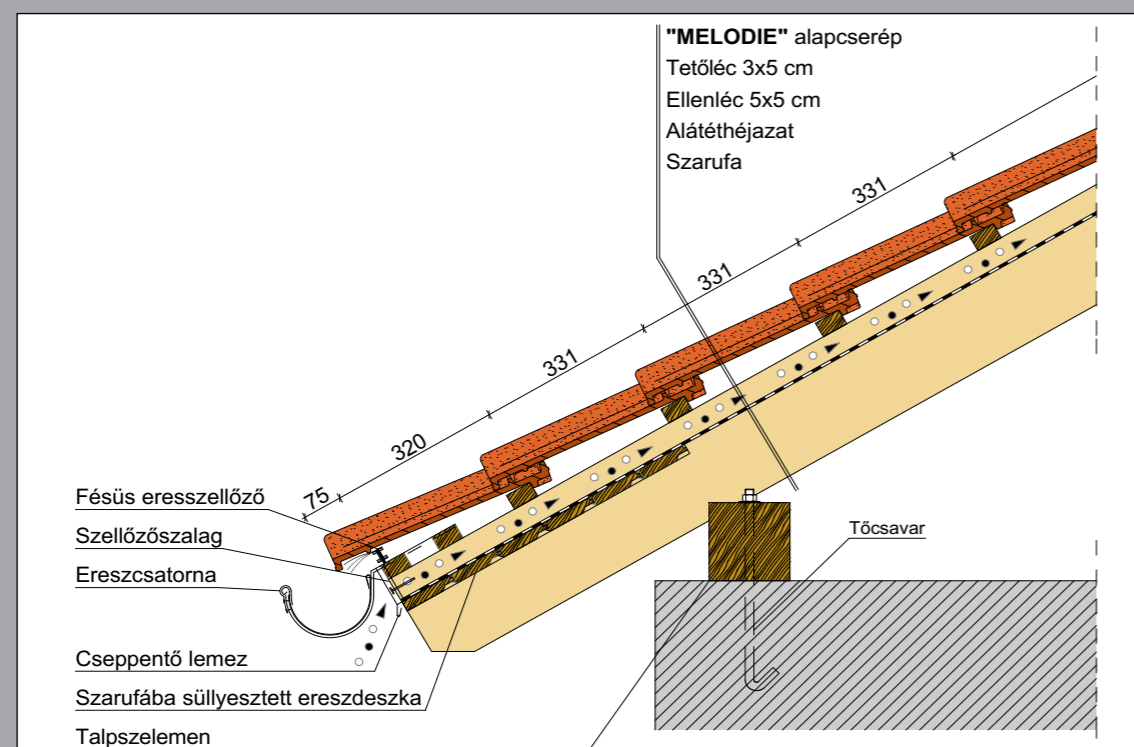


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	-	173	-	300	-	509	-	718	-
10	1972	-	2181	-	2390	-	2599	-	2808	-
20	4062	-	4271	-	4480	-	4725	-	4946	-
30	6152	-	6361	-	6570	-	6815	-	7036	-
40	8242	-	8451	-	8660	-	8905	-	9126	-
50	10332	-	10541	-	10750	-	10995	-	11216	-
60	12422	-	12631	-	12840	-	13085	-	13306	-
70	14512	-	14721	-	14930	-	15175	-	15396	-
80	16602	-	16811	-	17020	-	17265	-	17486	-
90	18692	-	18901	-	19110	-	19355	-	19576	-
100	20782	-	20991	-	21200	-	21445	-	21666	-

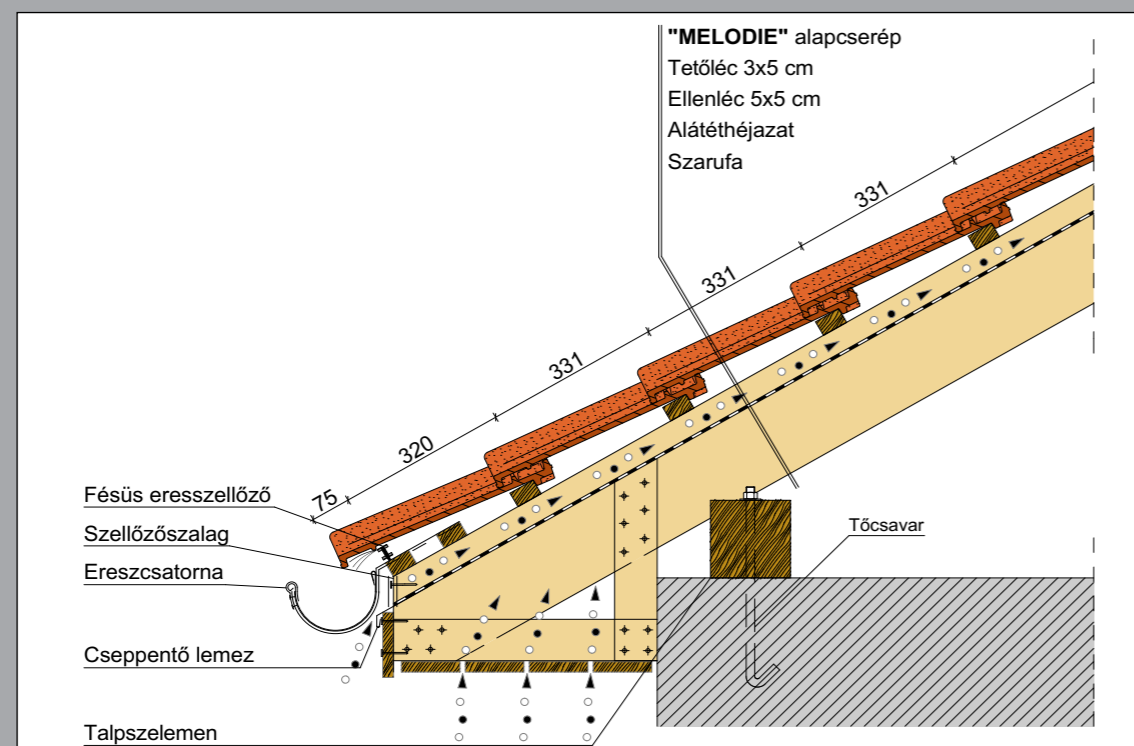
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	927	-	1136	-	1345	-	1554	-	1763	-
10	3017	-	3226	-	3435	-	3644	-	3853	-
20	5107	-	5316	-	5525	-	5734	-	5943	-
30	7197	-	7406	-	7615	-	7824	-	8033	-
40	9287	-	9496	-	9705	-	9914	-	10123	-
50	11377	-	11586	-	11795	-	12004	-	12213	-
60	13467	-	13676	-	13885	-	14094	-	14303	-
70	15557	-	15766	-	15975	-	16184	-	16393	-
80	17647	-	17856	-	18065	-	18274	-	18483	-
90	19737	-	19946	-	20155	-	20364	-	20573	-
100	21827	-	22036	-	22245	-	22454	-	22663	-

További információ: www.creaton.hu

„MELODIE®“



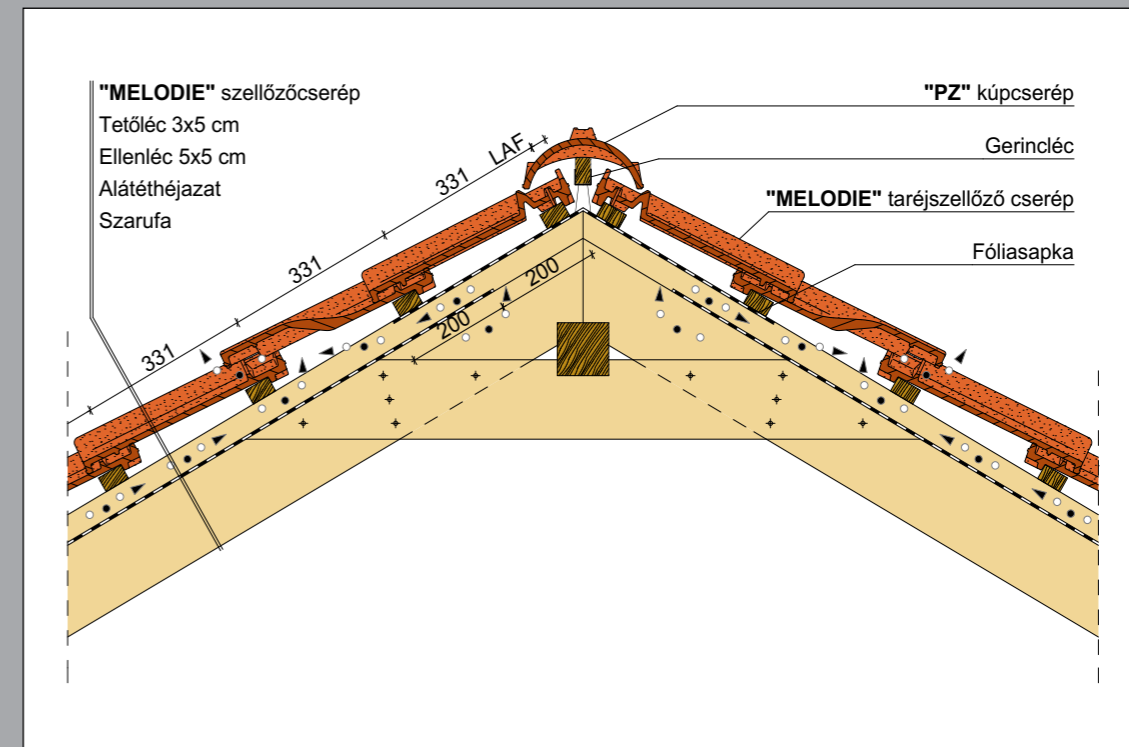
Ereszkialakítás



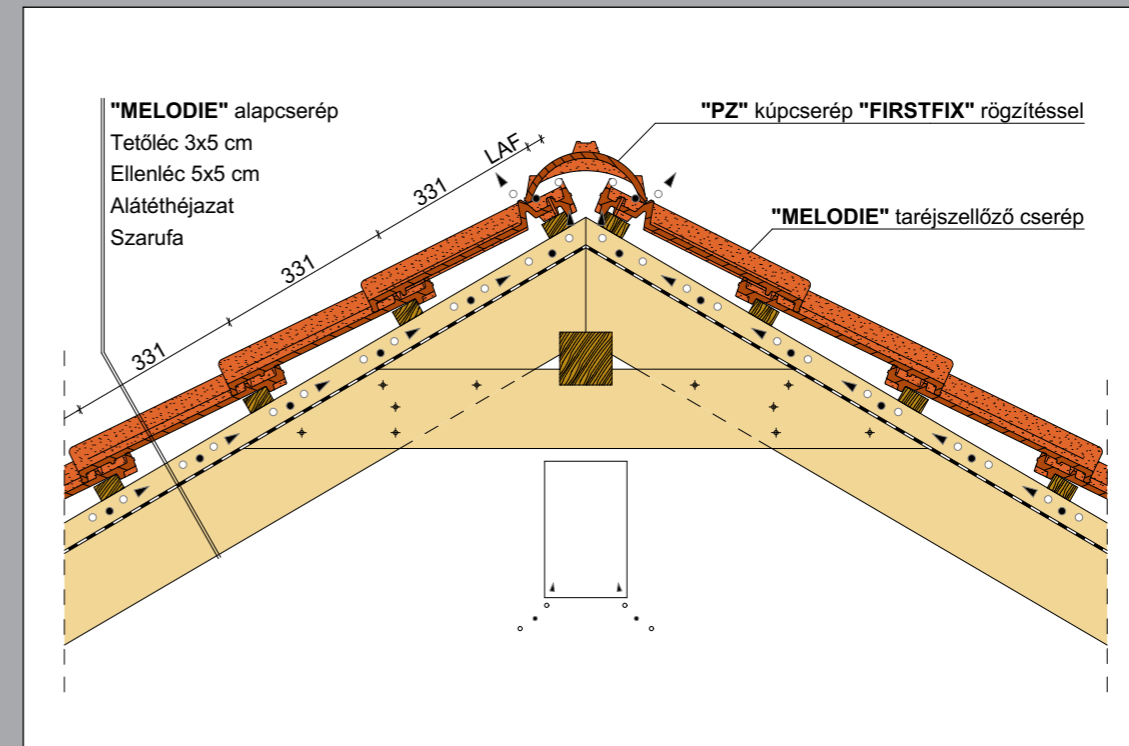
Dobozolt ereszkialakítás

További információ: www.creaton.hu

„MELODIE®“



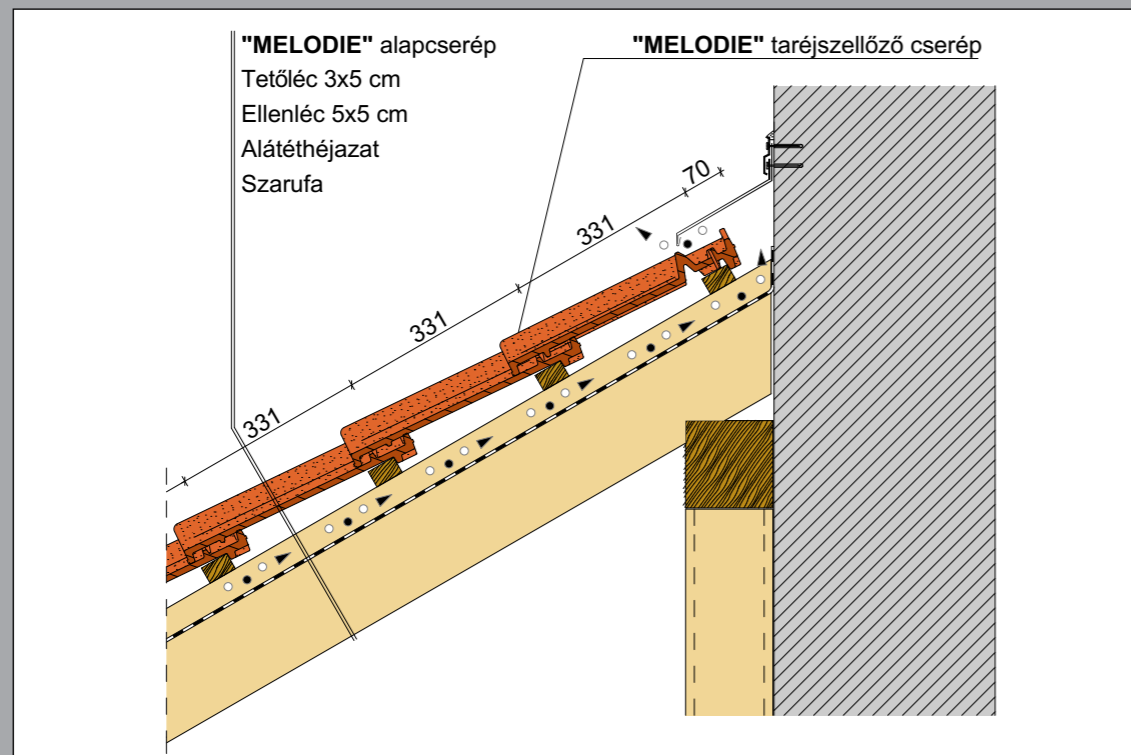
Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel



Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

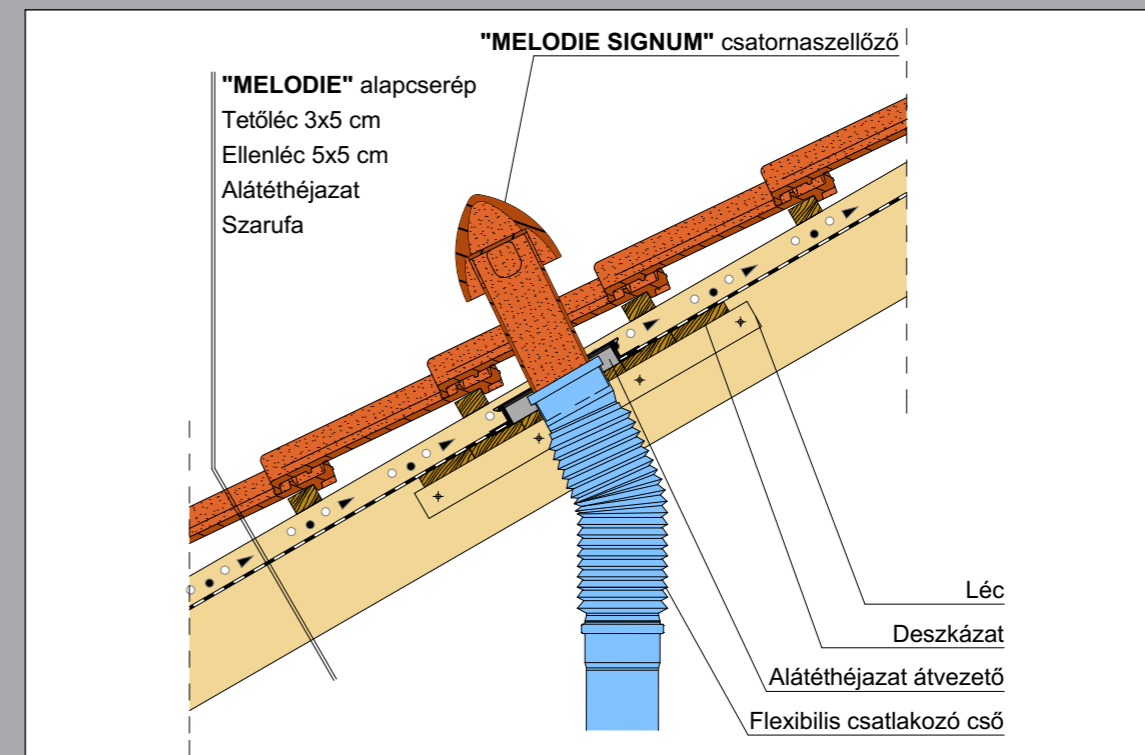
További információ: www.creaton.hu

„MELODIE®“

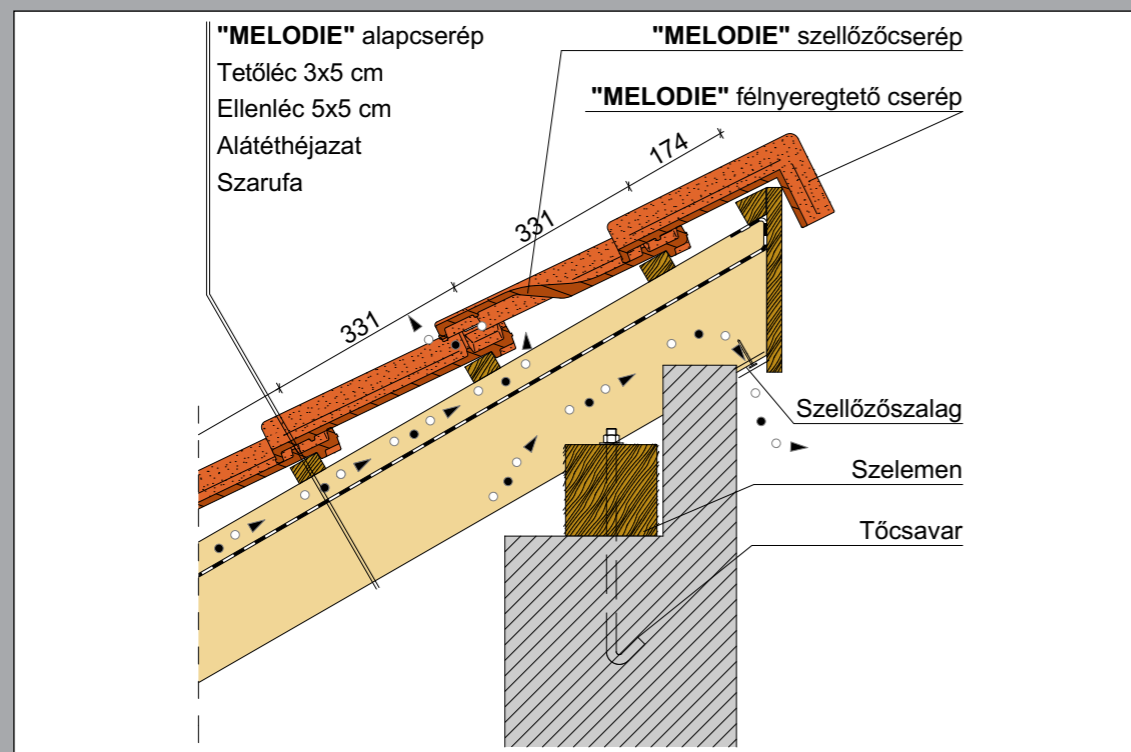


Falszegély kialakítás

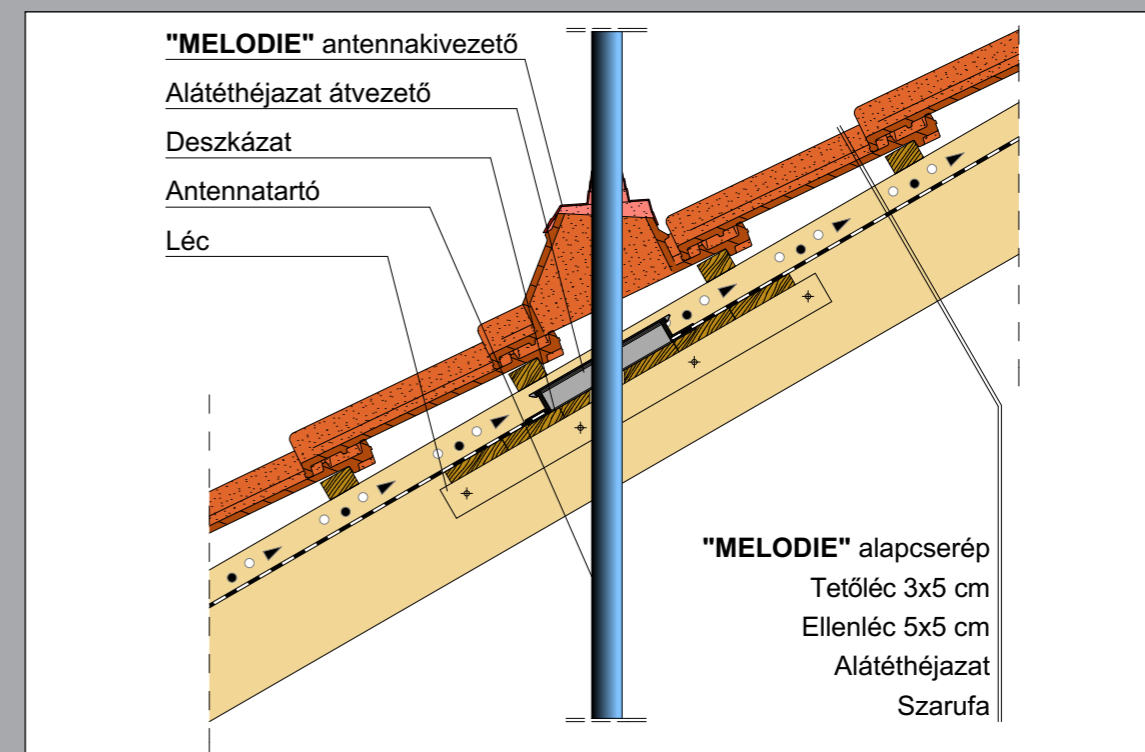
„MELODIE®“



"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel



Kerámia antennakivezető rendszer

„MAXIMA®“

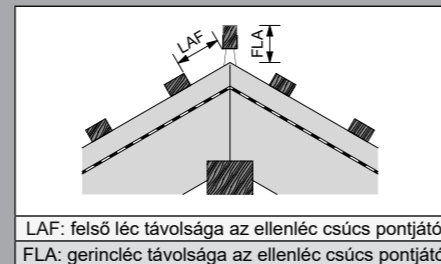
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	310 mm	330 mm	350 mm
Fedési szélesség	300 mm	300 mm	300 mm
Cserépszükséglet	10,8 db/m ²	10,1 db/m ²	9,5 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás / kötés kialakítás		
Fedés tömege	40,85 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥16°
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥14°
Vízzáró alátételhéjazat	TRIO	≥12°
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°

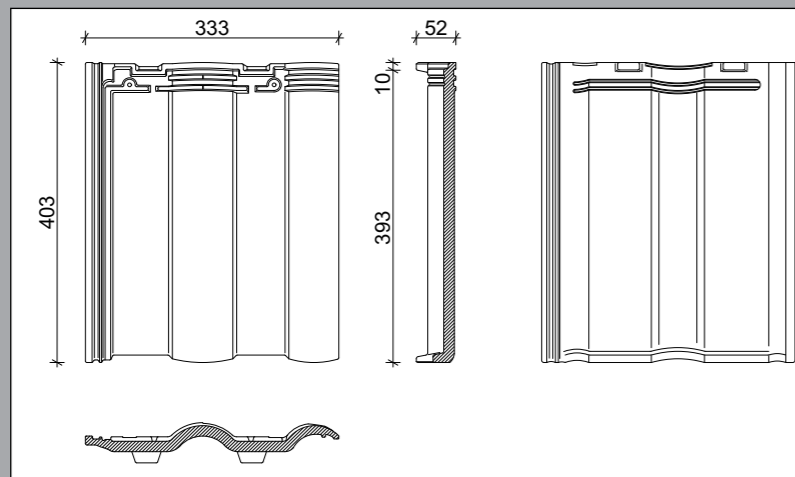
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 60 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyereg- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

Színek	"NUANCE"	"FINESSE"
natúrvörös	rézvörös	borvörös
	sötétbarna	barna
	palaszürke	fekete
	fekete	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



G10 kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	65 mm	65 mm	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	50 mm	45 mm	
FLA	-	105 mm	95 mm	90 mm	85 mm	80 mm	75 mm	60 mm	50 mm	45 mm	40 mm	
G10 kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	65 mm	65 mm	55 mm	50 mm	45 mm	45 mm	40 mm	35 mm	35 mm	30 mm	
FLA	-	115 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	85 mm	70 mm	60 mm	55 mm	50 mm	



Méret	
Szélesség	333 mm
Hosszúság	403 mm
Magasság	52 mm
Vastagság	10 mm
Súly	4,3 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	4 db
Raklap	240 db

További információ: www.creaton.hu

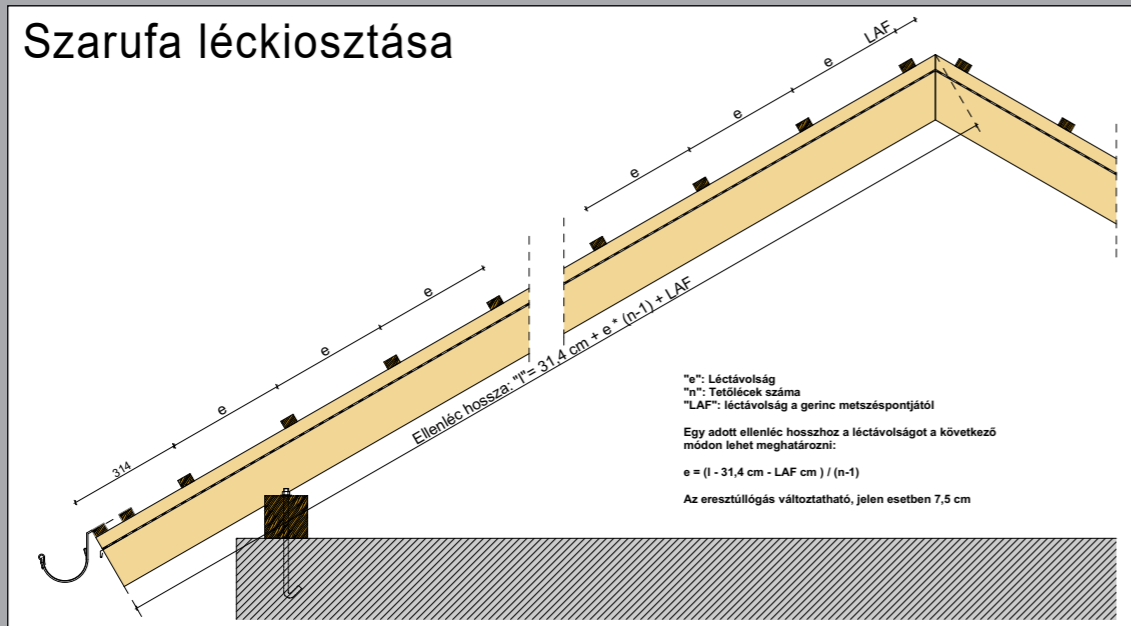
„MAXIMA®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	180x403	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	333x403	3,0 db/m			
2b Szegélycserép - jobos	333x403	3,0 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	333x403	3,0 db/m			
4 Szellőzőcserép	333x403	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 35,0 cm ²
5 Taréjszellőző cserép	333x403	3,3 db/m			
6 Taréjszellőző félcserép	180x403	igény szerint			
7a Taréjszellőző szegélycserép - balos	333x403	igény szerint			
7b Taréjszellőző szegélycserép - jobbos	333x403	igény szerint			
8 Kettőshullámú taréj szellőző cserép	333x403	igény szerint			
9 Félnyereg- és ereszcserép	333x320	3,3 db/m			
10a Félnyereg- és ereszcserép - balos	333x320	igény szerint			
10b Félnyereg- és ereszcserép - jobbos	333x320	igény szerint			
11 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		3,3 db/m			egyedi gyártás rendelésre
12 Félnyereg- és ereszcserép - különleges méret		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
13 Manzard cserép		3,3 db/m			egyedi gyártás rendelésre
14 Manzard szegélycserép		igény szerint			egyedi gyártás rendelésre
15 Kúpcerép G10	240x385	3,0 db/m	kúpkerék		
16 Kúpcerép kezdő G10	240x385	1 db/ gerincvég	kúpkerék		
17 Kúpcerép kezdő- és zárókorong G10		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
18 Funkcionális kezdő- és zárókorong G10		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar		
19 Kezdőkúp kerámia G10 egyenesvégű	240x385	1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Lekerekített kezdőkúp G10	240x152	1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Elosztókúp 3 tengelyű harangszeggel G10		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel G10		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
23 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
24 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
25 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
27 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
28 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
29 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
30 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	333x403	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

További információ: www.creaton.hu

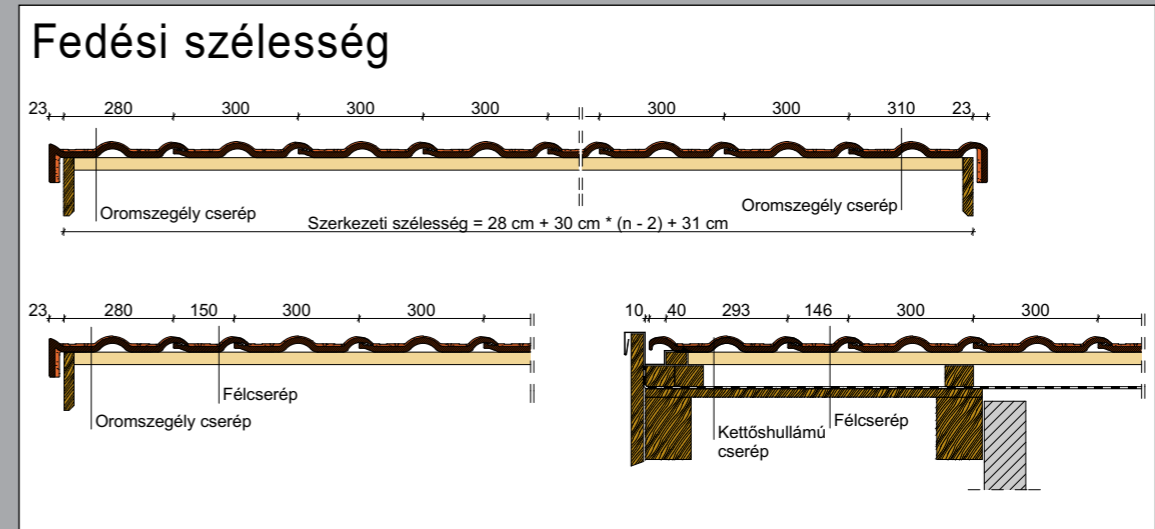
„MAXIMA®“



Szarufa léckiosztása Maxima cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	G10 kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 55 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	310 mm	330 mm	350 mm
10	3159	3339	3519
11	3469	3669	3869
12	3779	3999	4219
13	4089	4329	4569
14	4399	4659	4919
15	4709	4989	5269
16	5019	5319	5619
17	5329	5649	5969
18	5639	5979	6319
19	5949	6309	6669
20	6259	6639	7019
21	6569	6969	7369
22	6879	7299	7719
23	7189	7629	8069
24	7499	7959	8419
25	7809	8289	8769
26	8119	8619	9119
27	8429	8949	9469
28	8739	9279	9819
29	9049	9609	10169
30	9359	9939	10519
31	9669	10269	10869
32	9979	10599	11219
33	10289	10929	11569
34	10599	11259	11919
35	10909	11589	12269
36	11219	11919	12619
37	11529	12249	12969
38	11839	12579	13319
39	12149	12909	13669
40	12459	13239	14019

További információ: www.creaton.hu

„MAXIMA®“

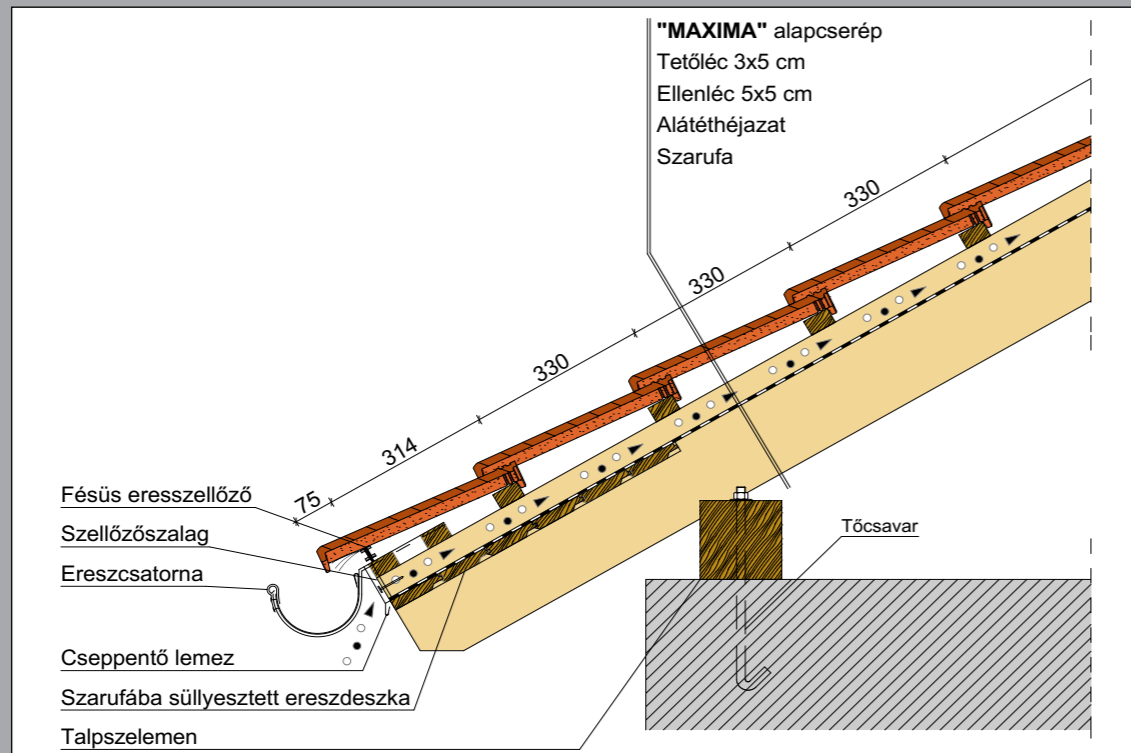


Fedési szélesség oromdeszktől-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	150	300	450	590	740	890	1040	1190	1340
10	2990	3140	3290	3440	3590	3740	3890	4040	4190	4340
20	5990	6140	6290	6440	6590	6740	6890	7040	7190	7340
30	8990	9140	9290	9440	9590	9740	9890	10040	10190	10340
40	11990	12140	12290	12440	12590	12740	12890	13040	13190	13340
50	14990	15140	15290	15440	15590	15740	15890	16040	16190	16340
60	17990	18140	18290	18440	18590	18740	18890	19040	19190	19340
70	20990	21140	21290	21440	21590	21740	21890	22040	22190	22340
80	23990	24140	24290	24440	24590	24740	24890	25040	25190	25340
90	26990	27140	27290	27440	27590	27740	27890	28040	28190	28340
100	29990	30140	30290	30440	30590	30740	30890	31040	31190	31340

Fedési szélesség oromdeszktől-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	1490	1640	1790	1940	2090	2240	2390	2540	2690	2840
10	4490	4640	4790	4940	5090	5240	5390	5540	5690	5840
20	7490	7640	7790	7940	8090	8240	8390	8540	8690	8840
30	10490	10640	10790	10940	11090	11240	11390	11540	11690	11840
40	13490	13640	13790	13940	14090	14240	14390	14540	14690	14840
50	16490	16640	16790	16940	17090	17240	17390	17540	17690	17840
60	19490	19640	19790	19940	20090	20240	20390	20540	20690	20840
70	22490	22640	22790	22940	23090	23240	23390	23540	23690	23840
80	25490	25640	25790	25940	26090	26240	26390	26540	26690	26840
90	28490	28640	28790	28940	29090	29240	29390	29540	29690	29840
100	31490	31640	31790	31940	32090	32240	32390	32540	32690	32840

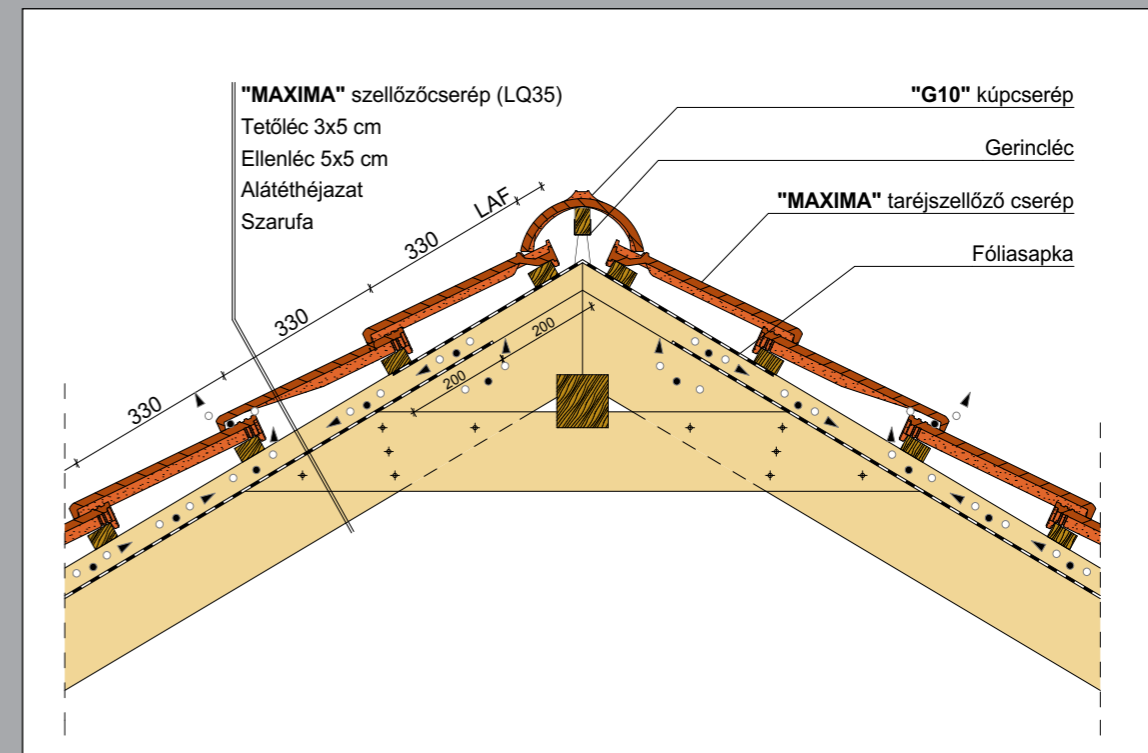
További információ: www.creaton.hu

„MAXIMA®“

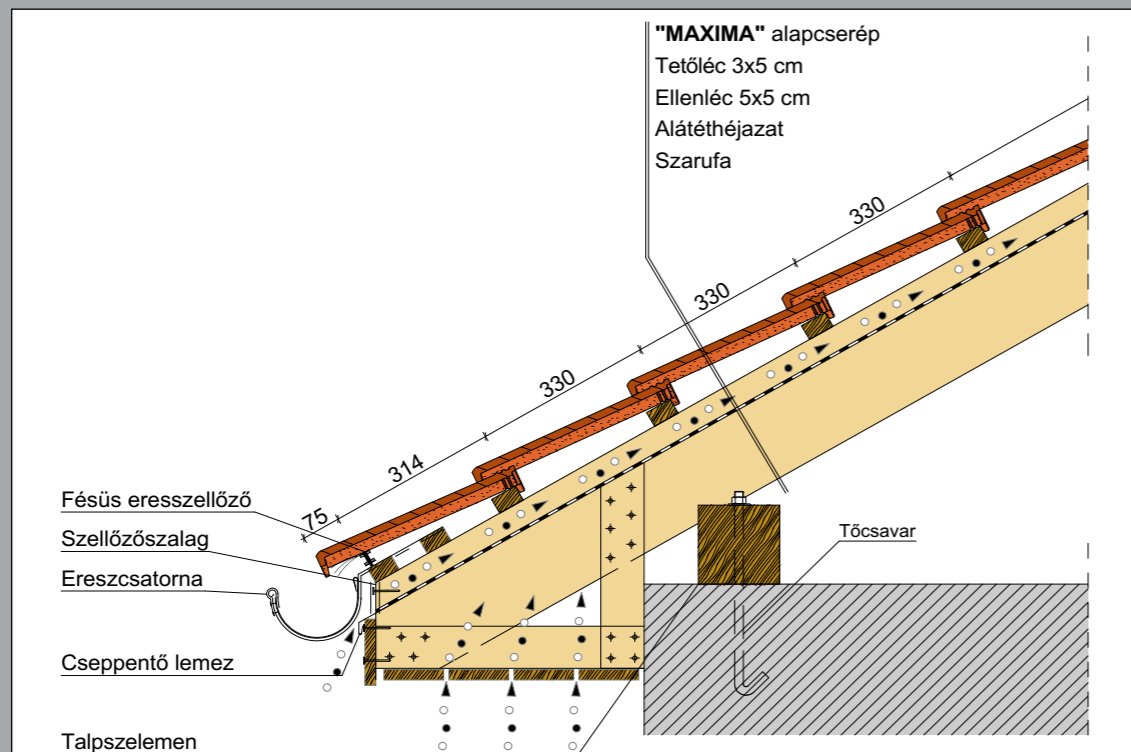


Ereszkialakítás

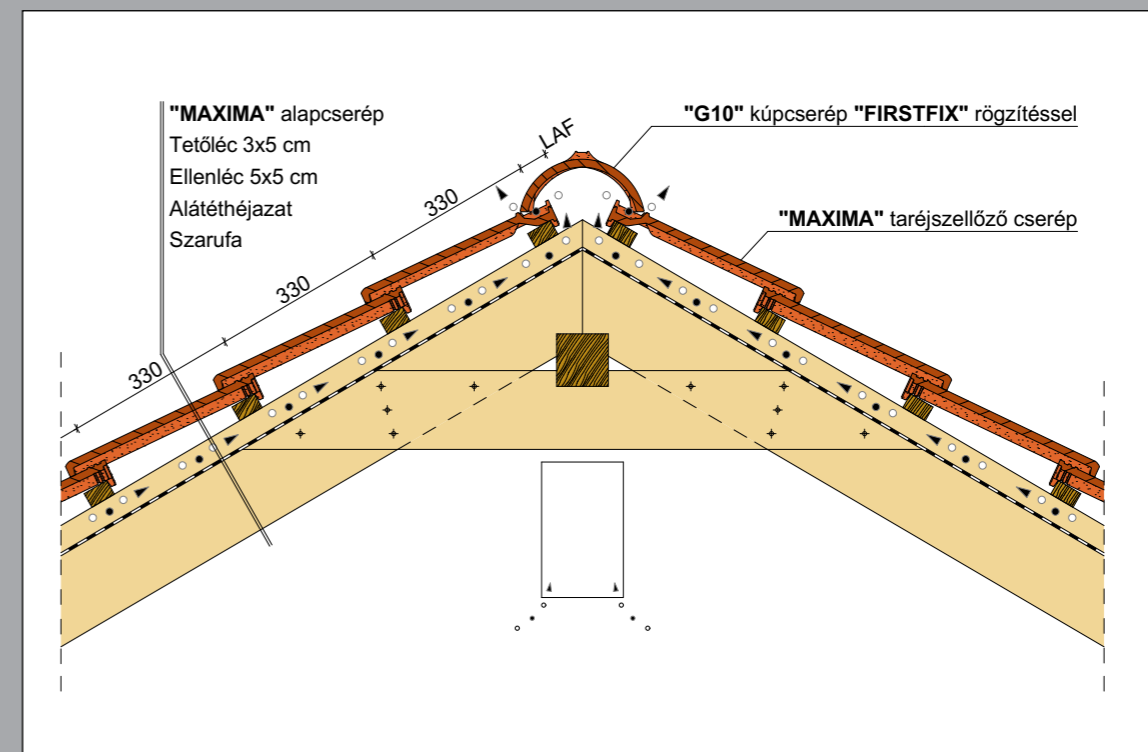
„MAXIMA®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

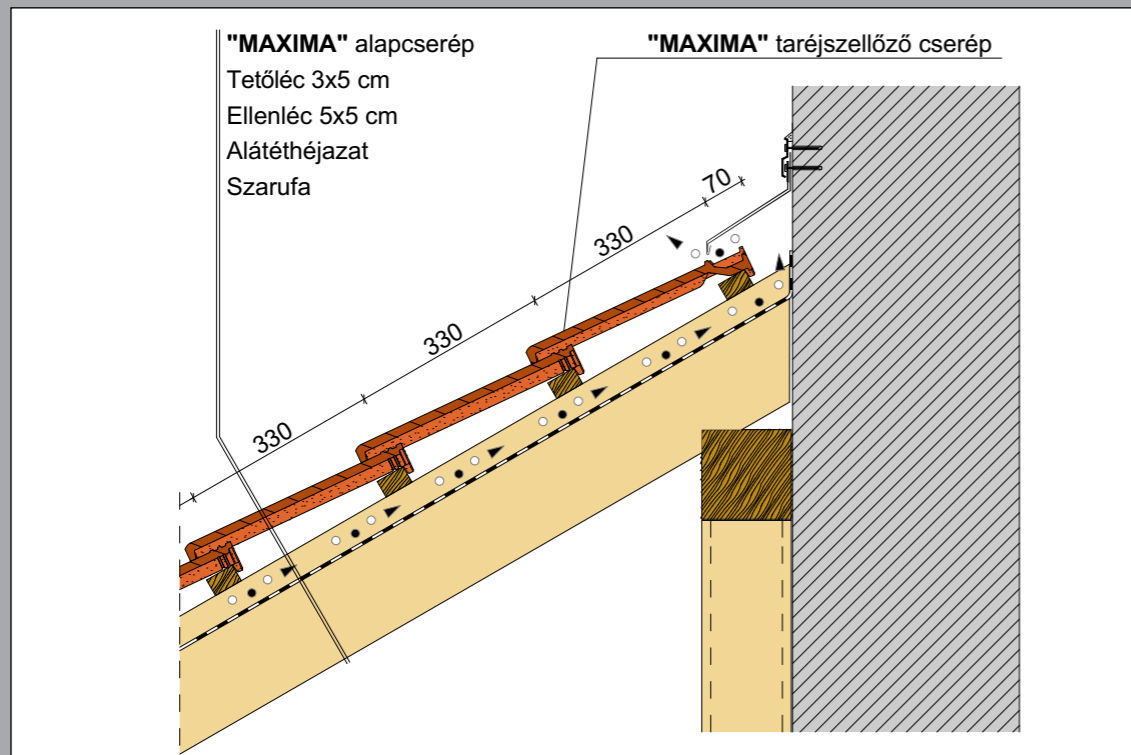


Dobozolt ereszkialakítás



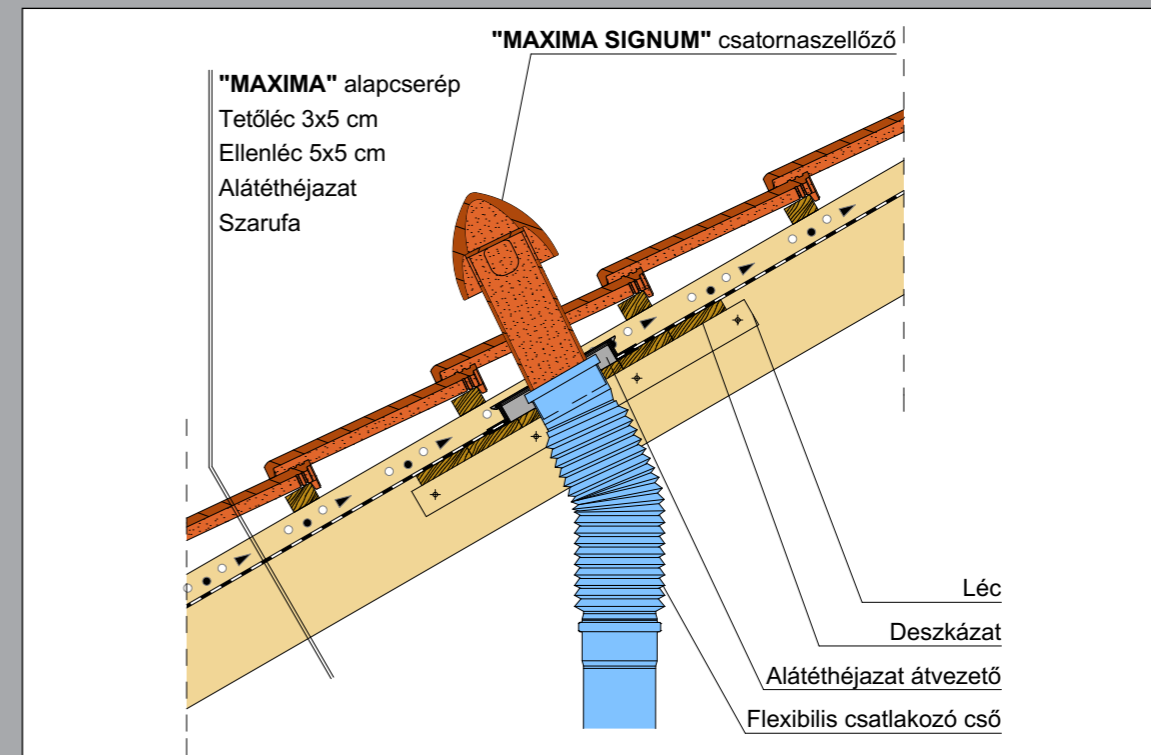
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„MAXIMA®“

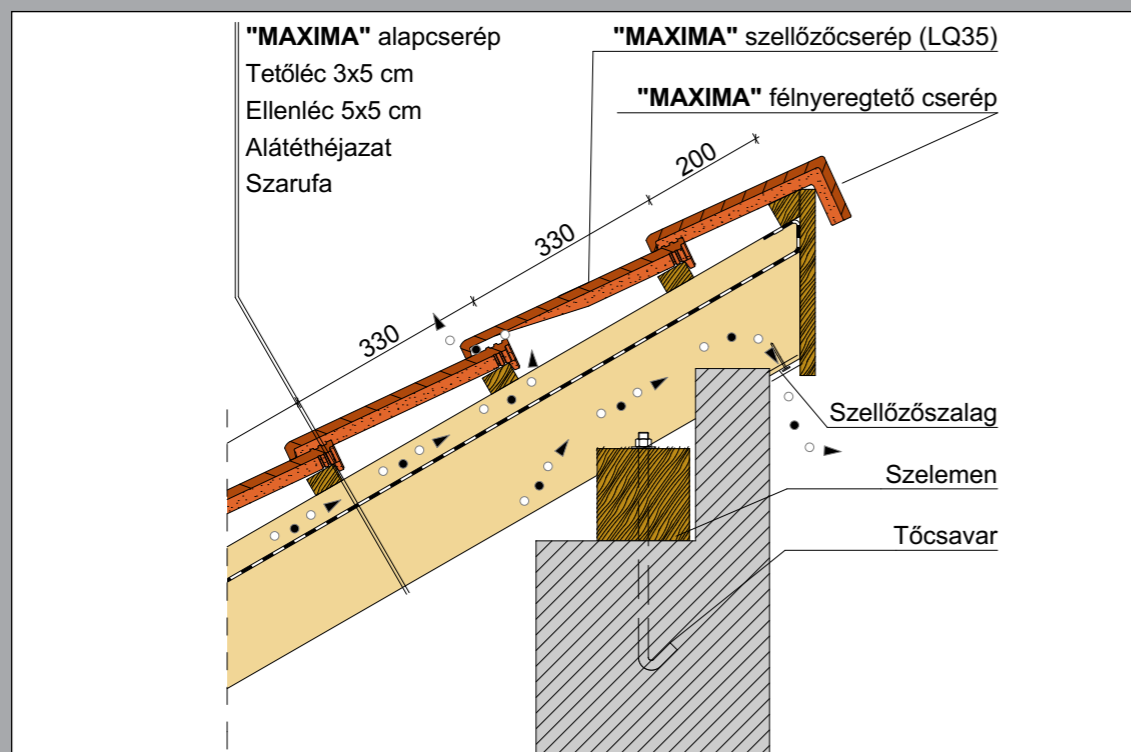


Falszegély kialakítás

„MAXIMA®“

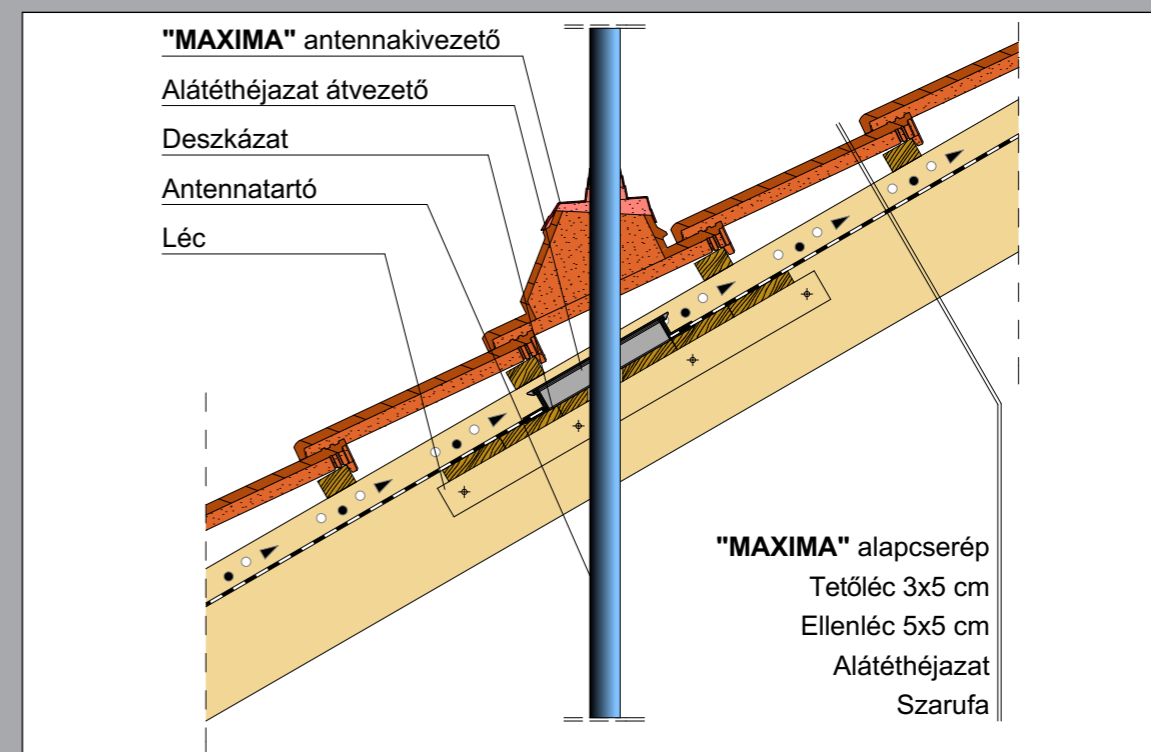


"SIGNUM" kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„ROMANO®“

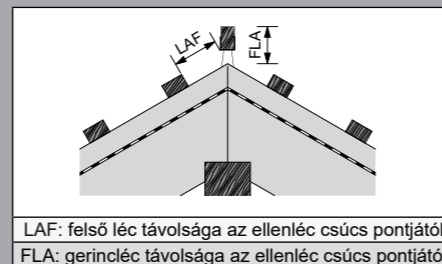
Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	344 mm	346 mm	348 mm
Fedési szélesség	198 mm	200 mm	202 mm
Cserépszükséglet	14,7 db/m ²	14,5 db/m ²	14,2 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás		
Fedés tömege	52,54 kg/m ²		

Alátételhéjazat szerinti csoportosítás		
Szabadon fekvő alátételhéjazat	UNO	≥16°
Szélzáró alátételhéjazat	DUO	≥14°
Vizzáró alátételhéjazat	TRIO	≥12°
Vízhatlan alátételhéjazat	QUATTRO	≥10°

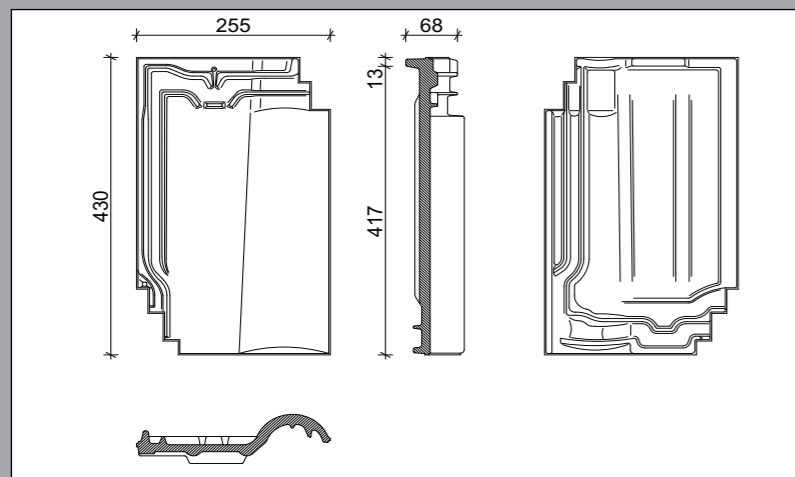
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 60 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekehez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterelő- és ereszcserépekhez	cink-alumínium

Színek	"NUANCE"
natúrvörös	natúrvörös tarkára égetett toskana

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



PMZ kúpcerép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	55 mm	50 mm	45 mm	40 mm	35 mm	30 mm	25 mm	20 mm	15 mm	-	-	
FLA	125 mm	120 mm	115 mm	110 mm	105 mm	100 mm	95 mm	90 mm	85 mm	-	-	
PMZ kúpcerép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	55 mm	50 mm	45 mm	35 mm	30 mm	25 mm	20 mm	10 mm	-	-	-	
FLA	135 mm	130 mm	125 mm	120 mm	115 mm	110 mm	105 mm	100 mm	-	-	-	



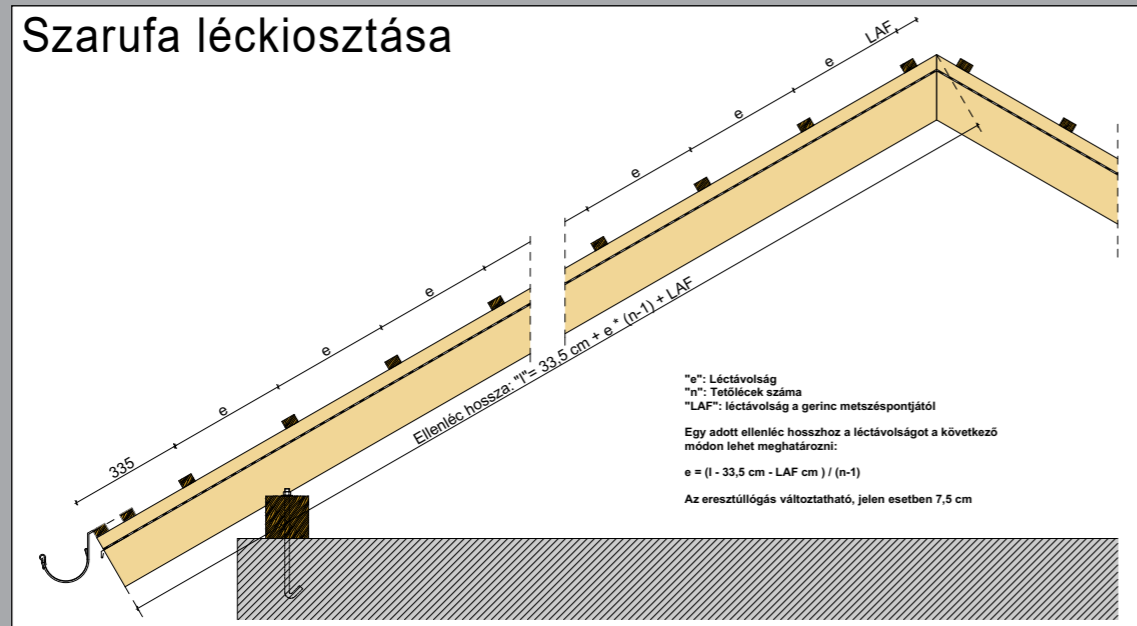
Méret	
Szélesség	255 mm
Hosszúság	430 mm
Magasság	68 mm
Vastagság	12 mm
Súly	3,7 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	22°
Csomagolási egység	
Minicsomag	6 db
Raklap	240 db

„ROMANO®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1a	Szegéycserép - balos	225x430	2,9 db/m		
1b	Szegéycserép - jobbos	225x430	2,9 db/m		
2	Szellőzőcserép	255x430	előírás szerint		szellőző keresztmetszet 12,0 cm ²
3	Eltolható taréjszellőző cserép	225x430	5,0 db/m		
4a	Eltolható taréjszellőző szegéycserép - balos	225x430	igény szerint		
4b	Eltolható taréjszellőző szegéycserép - jobbos	310x430	igény szerint		
5	Kúpcerép PMZ	240x430	2,6 db /m	kúpkapocs	
6	Kúpcerép zárókorong PMZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
7	Funkciós zárókorong, kerámia PMZ		1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
8	Kerámia kezdőkúp kerek zárókorong PMZ	240x430	1 db/ gerincvég	speciális rögzítőcsavar	
9	Elosztókúp 3 tengelyű harangszeggel PMZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
10	Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PMZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar	
11	"SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
12	"SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
13	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz
14	"SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
15	Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz
16	Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
17	Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz
18	Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	255x430	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz

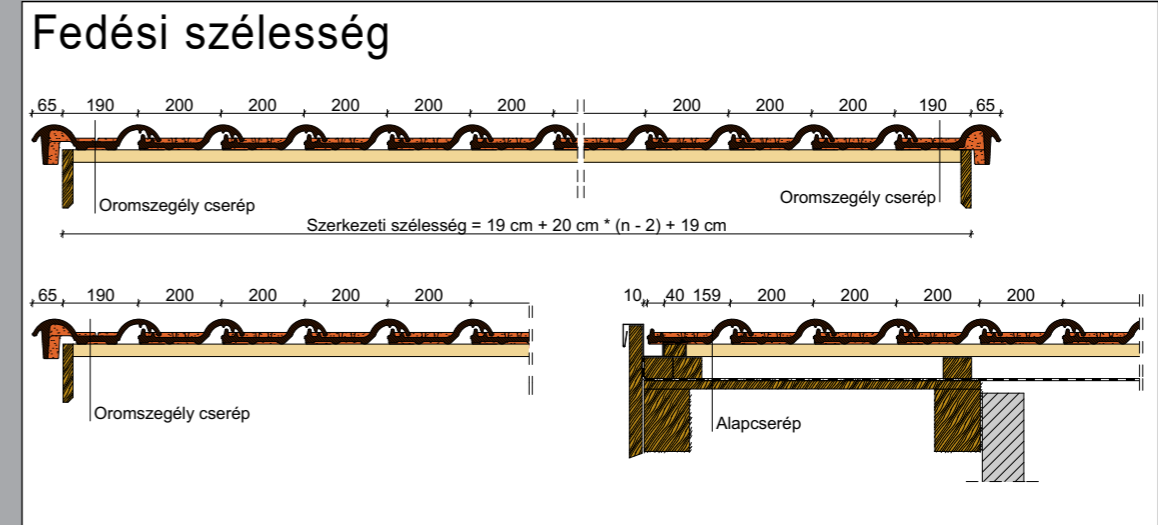
„ROMANO®“



Szarufa léckiosztása Romano cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PMZ kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 35 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	344 mm	346 mm	348 mm
10	3466	3484	3502
11	3810	3830	3850
12	4154	4176	4198
13	4498	4522	4546
14	4842	4868	4894
15	5186	5214	5242
16	5530	5560	5590
17	5874	5906	5938
18	6218	6252	6286
19	6562	6598	6634
20	6906	6944	6982
21	7250	7290	7330
22	7594	7636	7678
23	7938	7982	8026
24	8282	8328	8374
25	8626	8674	8722
26	8970	9020	9070
27	9314	9366	9418
28	9658	9712	9766
29	10002	10058	10114
30	10346	10404	10462
31	10690	10750	10810
32	11034	11096	11158
33	11378	11442	11506
34	11722	11788	11854
35	12066	12134	12202
36	12410	12480	12550
37	12754	12826	12898
38	13098	13172	13246
39	13442	13518	13594
40	13786	13864	13942

További információ: www.creaton.hu

„ROMANO®“

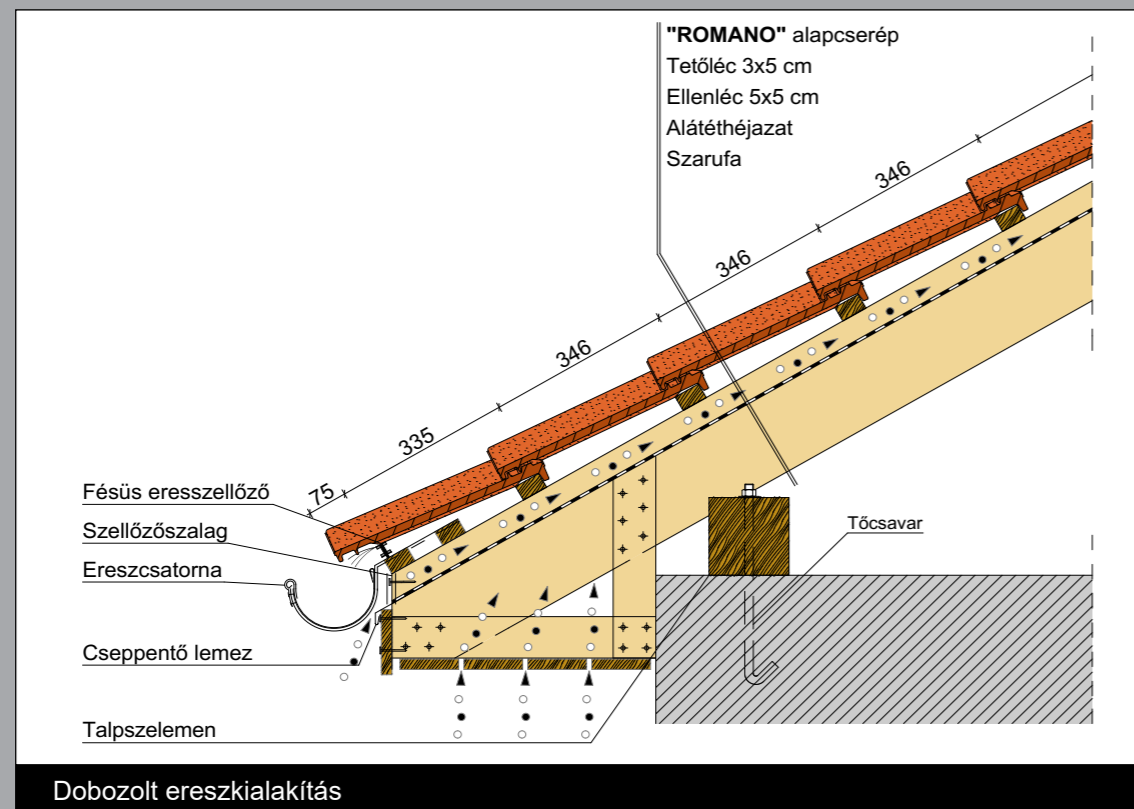
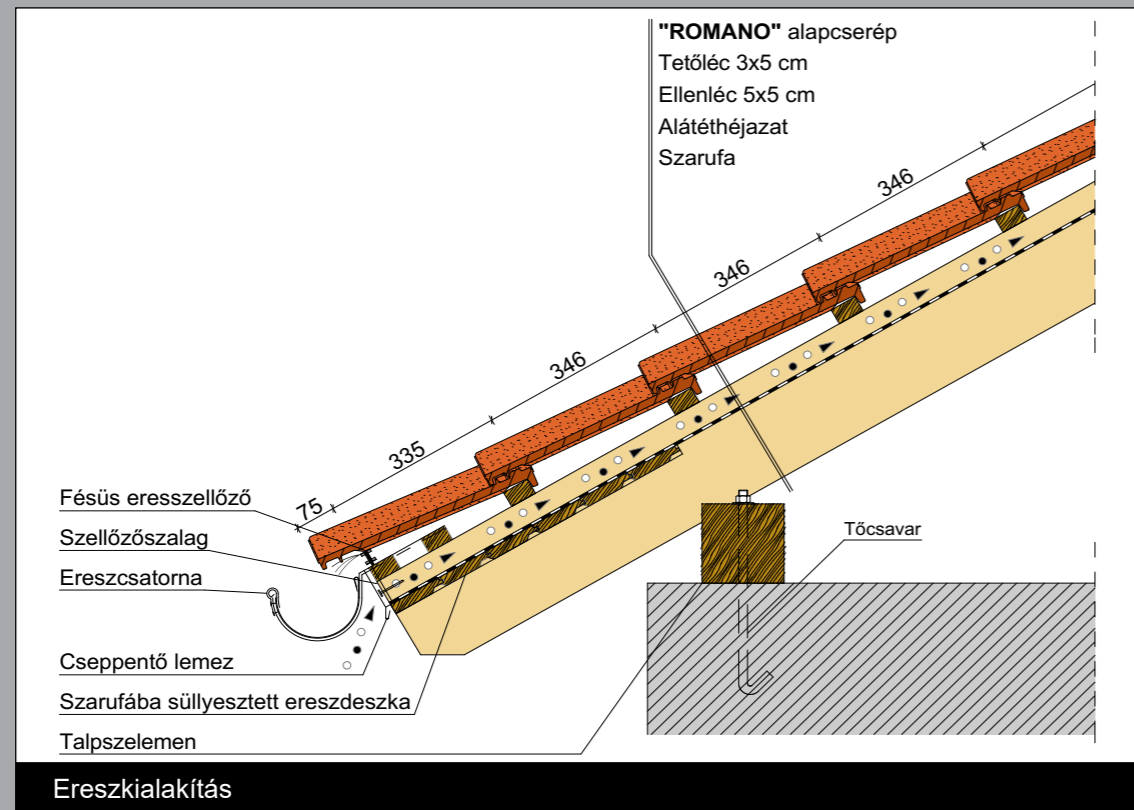


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	-	200	-	380	-	580	-	780	-
10	1980	-	2180	-	2380	-	2580	-	2780	-
20	3980	-	4180	-	4380	-	4580	-	4780	-
30	5980	-	6180	-	6380	-	6580	-	6780	-
40	7980	-	8180	-	8380	-	8580	-	8780	-
50	9980	-	10180	-	10380	-	10580	-	10780	-
60	11980	-	12180	-	12380	-	12580	-	12780	-
70	13980	-	14180	-	14380	-	14580	-	14780	-
80	15980	-	16180	-	16380	-	16580	-	16780	-
90	17980	-	18180	-	18380	-	18580	-	18780	-
100	19980	-	20180	-	20380	-	20580	-	20780	-

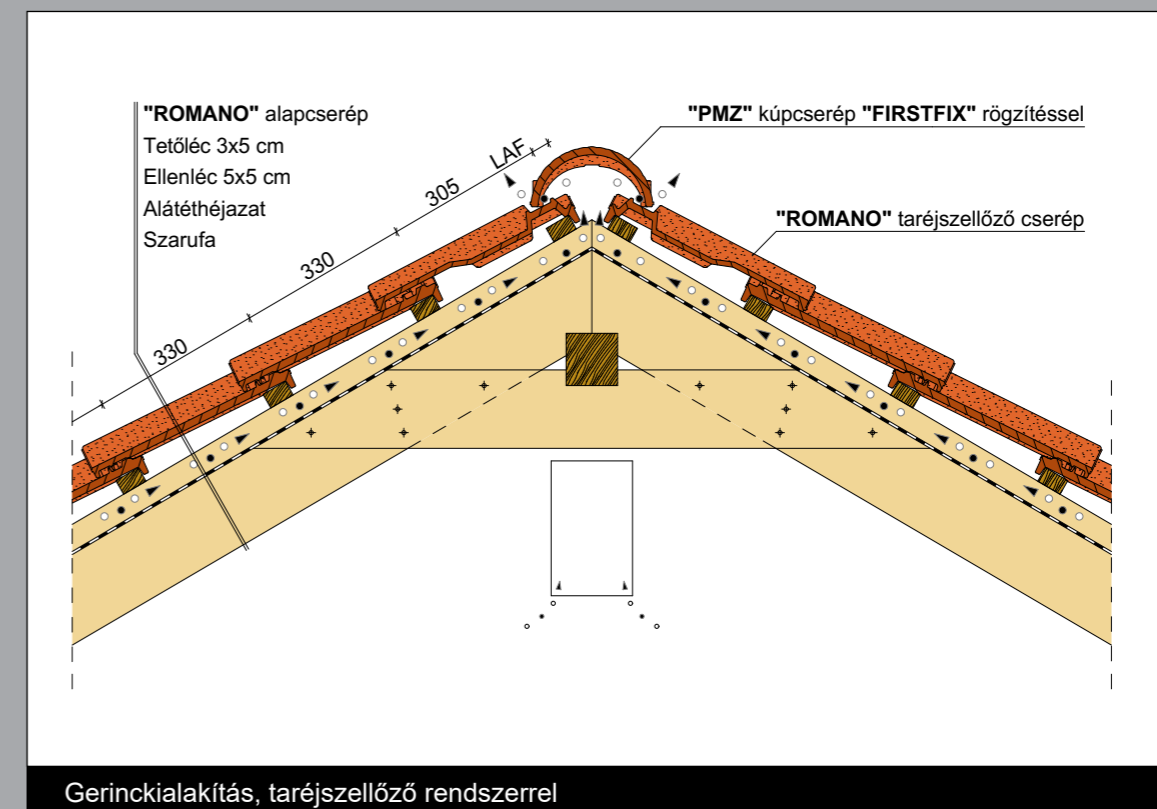
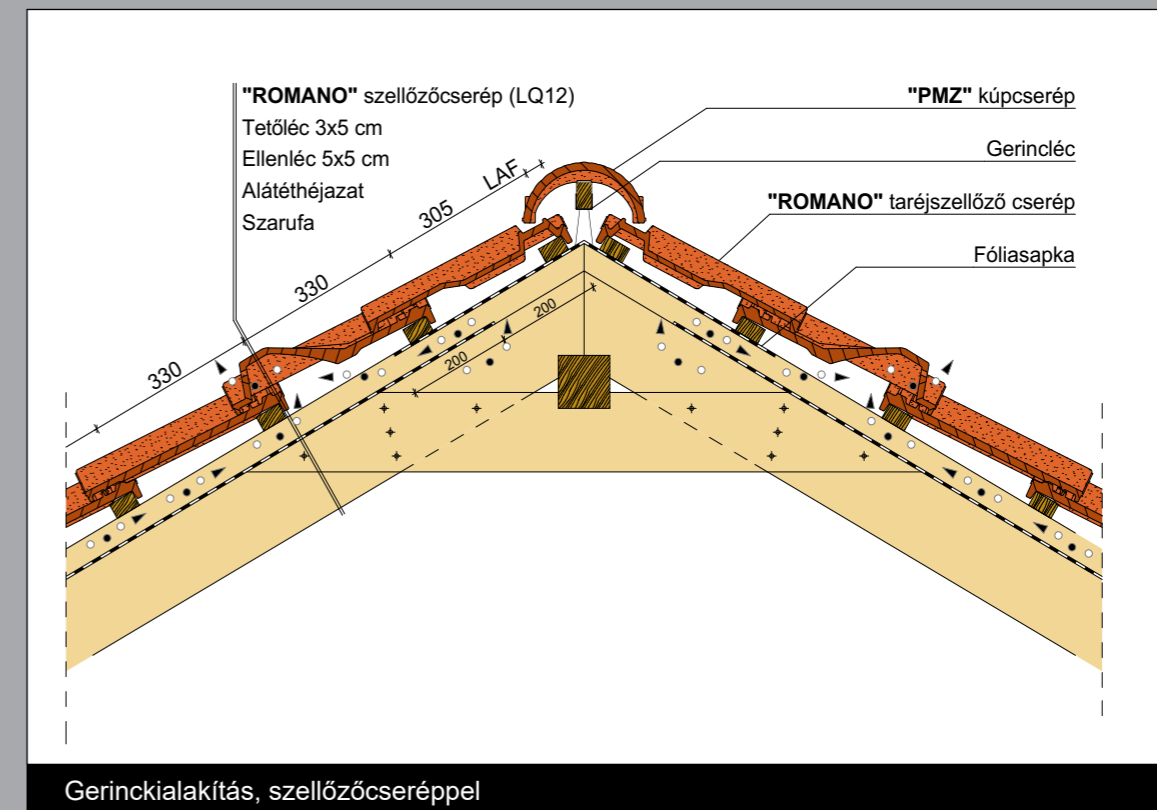
Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	980	-	1180	-	1380	-	1580	-	1780	-
10	2980	-	3180	-	3380	-	3580	-	3780	-
20	4980	-	5180	-	5380	-	5580	-	5780	-
30	6980	-	7180	-	7380	-	7580	-	7780	-
40	8980	-	9180	-	9380	-	9580	-	9780	-
50	10980	-	11180	-	11380	-	11580	-	11780	-
60	12980	-	13180	-	13380	-	13580	-	13780	-
70	14980	-	15180	-	15380	-	15580	-	15780	-
80	16980	-	17180	-	17380	-	17580	-	17780	-
90	18980	-	19180	-	19380	-	19580	-	19780	-
100	20980	-	21180	-	21380	-	21580	-	21780	-

További információ: www.creaton.hu

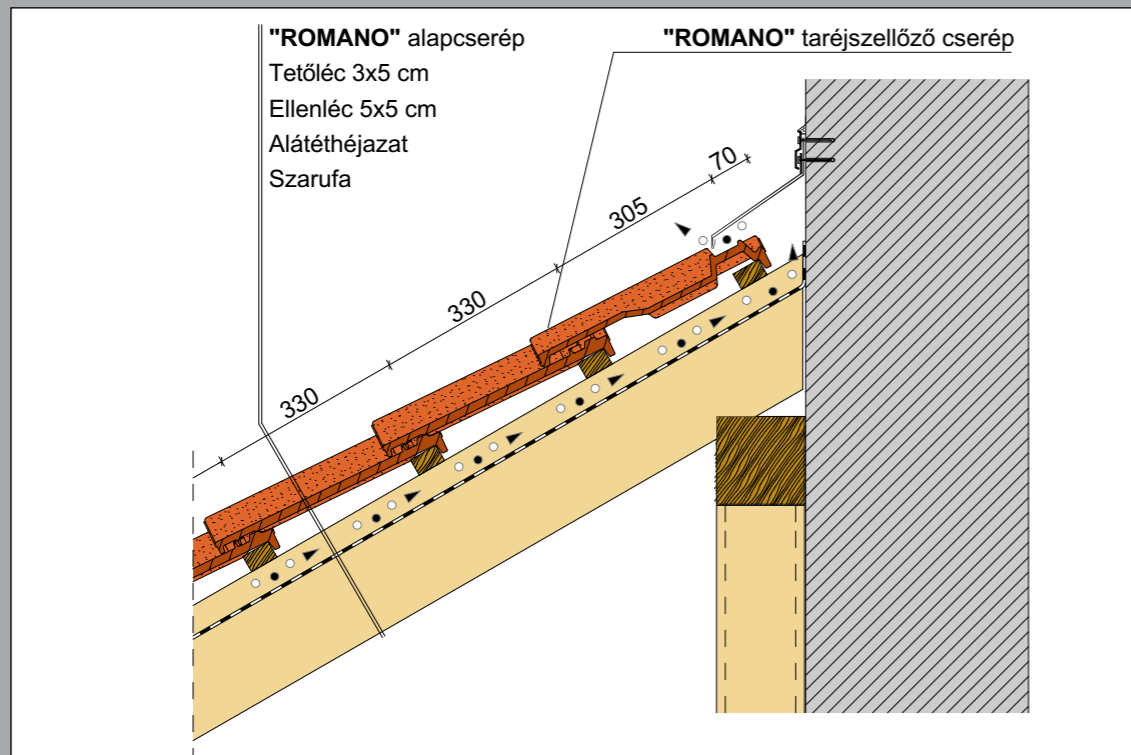
„ROMANO®“



„ROMANO®“

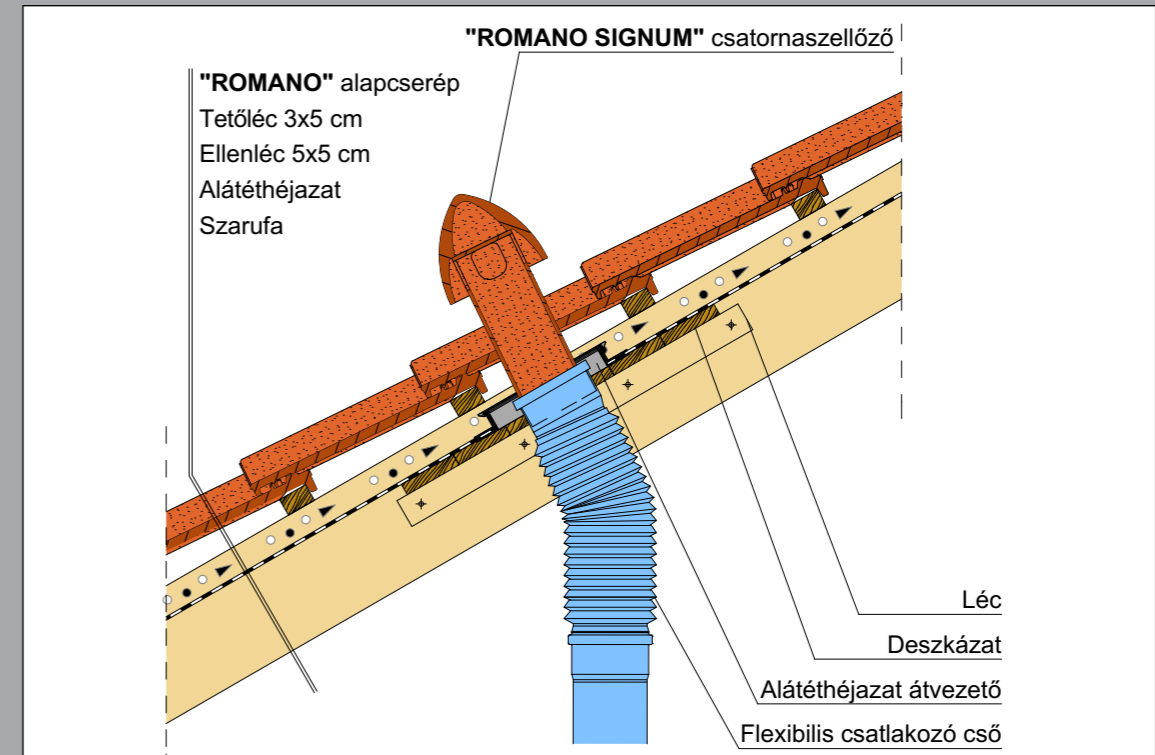


„ROMANO®“

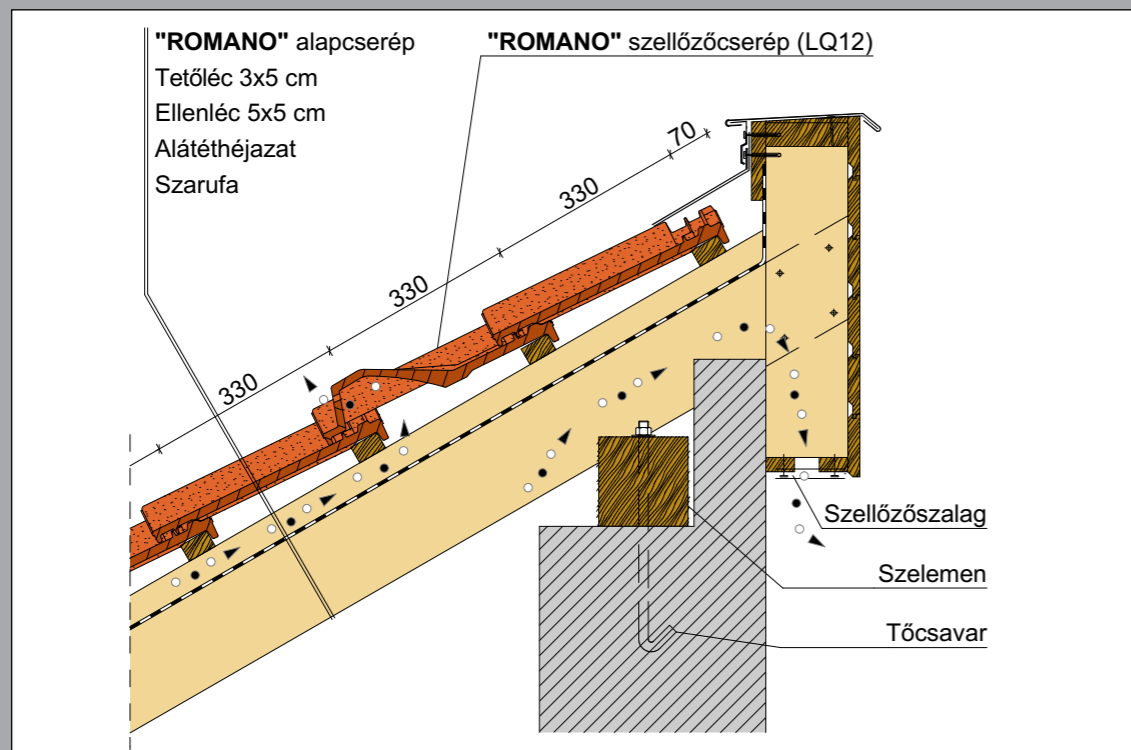


Falszegély kialakítás

„ROMANO®“

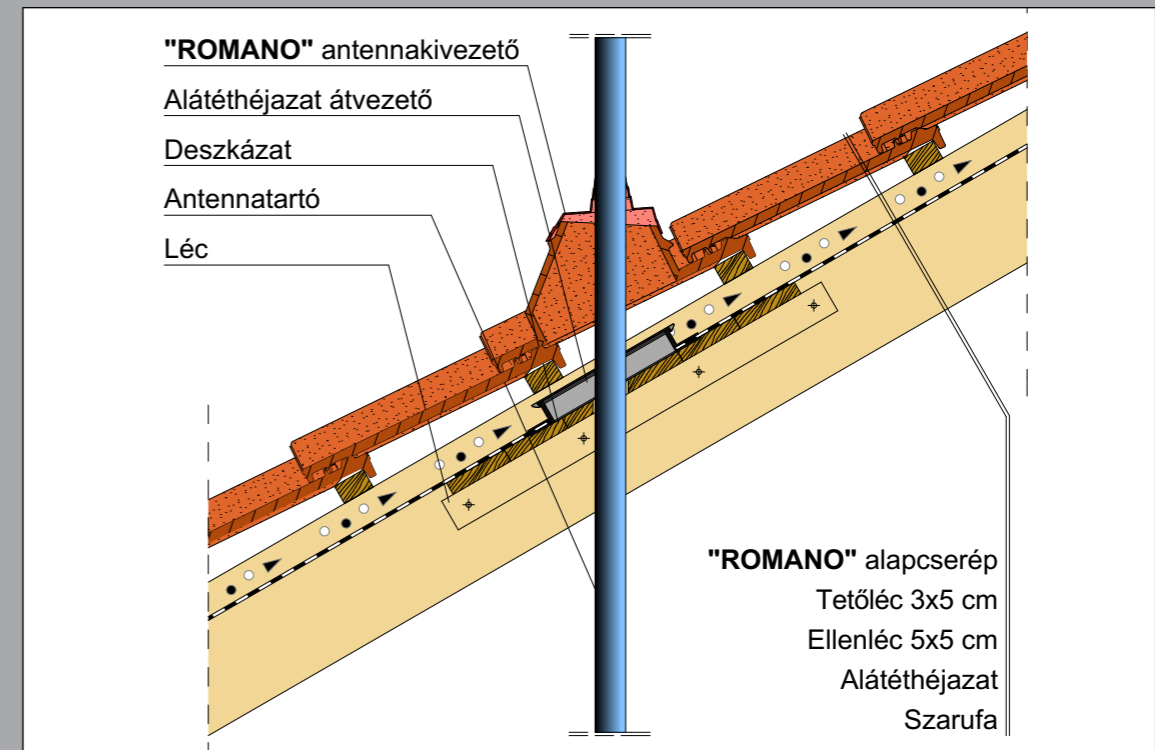


„SIGNUM” kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyeregű gerinc kialakítás

További információ: www.creaton.hu



Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

„HERZZIEGEL®“

Tetőfedés műszaki adatai:			
	minimum	átlag	maximum
Léctávolság	337 mm	344 mm	350 mm
Fedési szélesség	204 mm	205 mm	207 mm
Cserépszükséglet	14,5 db/m ²	14,1 db/m ²	13,7 db/m ²
Tetőfedés típusa	egyszeres fedés		
Fedés módja	hálós kialakítás / kötés kialakítás		
Fedés tömege	45,21 kg/m ²		

Alátétthéjazat szerinti csoportosítás			
Szabadon fekvő alátétthéjazat	UNO	≥24°	
Szélzáró alátétthéjazat	DUO	≥22°	
Vízzáró alátétthéjazat	TRIO	≥18°	
Vízhatlan alátétthéjazat	QUATTRO	≥10°	

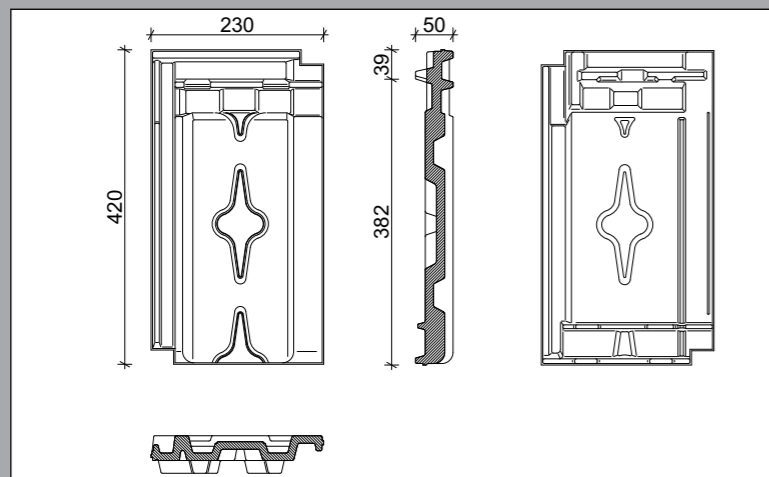
Rögzítő elemek	
Megnevezés	alapanyag
Viharkapocs 30x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x50 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs 40x60 mm léchez	cink-alumínium
Viharkapocs beütős	cink-alumínium
Rögzítő csavar 50 mm-es EPDM tömítő gumigyűrűvel	rozsdamentes acél
Rögzítőelem vágott cserepekhez 13-17 mm	rozsdamentes acél
Univerzális viharkapocs félnyeregterítő- és ereszcserpekhez	cink-alumínium

PZ kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	-	-	
FLA	-	-	80 mm	70 mm	65 mm	55 mm	50 mm	45 mm	35 mm	-	-	

PZ kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
Hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	40 mm	35 mm	-	-	
FLA	-	-	90 mm	80 mm	75 mm	65 mm	60 mm	55 mm	45 mm	-	-	

PRK kúpcserép 30x50 mm-es tetőléc												
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	65 mm	60 mm	60 mm	55 mm	50 mm	50 mm	-	-	
FLA	-	-	100 mm	90 mm	85 mm	80 mm	65 mm	60 mm	50 mm	-	-	

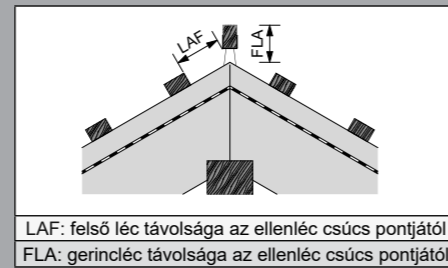
PRK kúpcserép 40x60 mm-es tetőléc												
hajlásszög	10°	15°	20°	25°	30°	35°	40°	45°	50°	55°	60°	
LAF	-	-	70 mm	60 mm	55 mm	55 mm	50 mm	40 mm	35 mm	-	-	
FLA	-	-	110 mm	100 mm	95 mm	90 mm	75 mm	70 mm	60 mm	-	-	



Méret	
Szélesség	230 mm
Hosszúság	420 mm
Magasság	50 mm
Vastagság	12 mm
Súly	3,3 kg
Előírt tetőhajlásszög	
αk	30°
Csomagolási egység	
Minicsomag	5 db
Raklap	240 db

Színek	
natúrvörös	

Ajánlott tetőléc keresztmetszet	
szarufa tengelytáv	tetőléc méret
≤ 800 mm	30x50 mm
810-900 mm	30x50 mm
910-1000 mm	40x60 mm



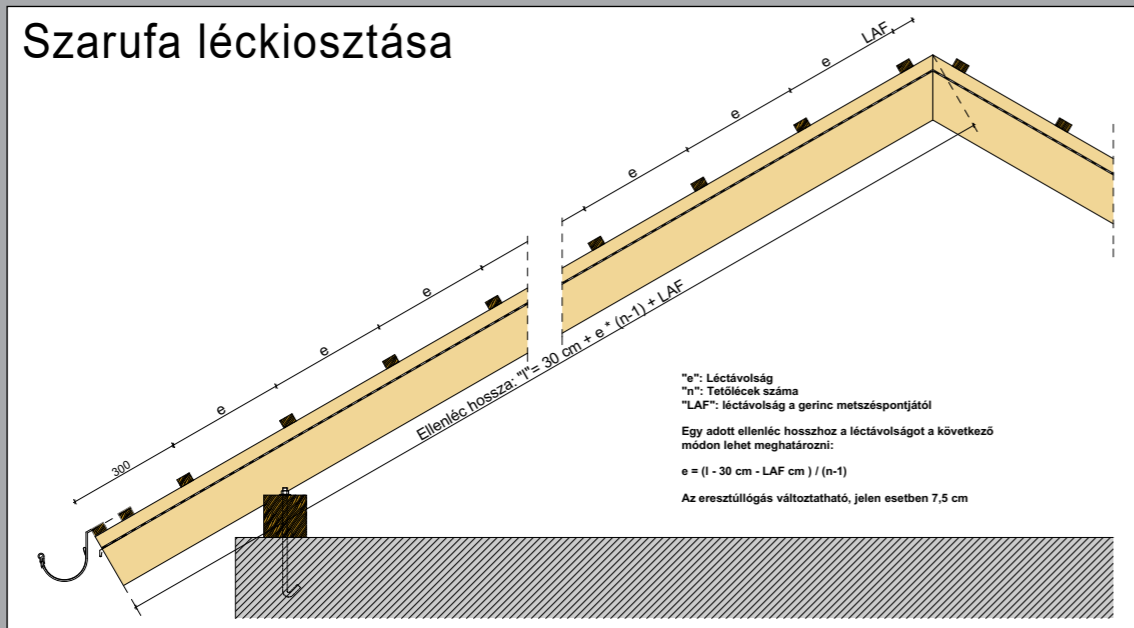
LAF: felső lécz távolsága az ellenléc csúcs pontjától
FLA: gerinléc távolsága az ellenléc csúcs pontjától

„HERZZIEGEL®“

Kerámia rendszerkiegészítő elemek

Név	Méret (mm)	Szükséglet	Kiegészítői	Csomagolás	Főbb műszaki információk
1 Félcserép	127x420	igény szerint			
2a Szegélycserép - balos	230x420	2,9 db/m			
2b Szegélycserép - jobos	230x420	2,9 db/m			
3 Kettőshullámú cserép	230x420	2,9 db/m			
4 Szellőzőcserép	230x420	előírás szerint		1 db	szellőző keresztmetszet 15,0 cm ²
5 Félnyeregterítő cserép, préselt	230x420	4,5 db/m			
6a Félnyeregterítő szegélycserép - balos	230x420	igény szerint			
6b Félnyeregterítő szegélycserép - jobos	230x420	igény szerint			
7 Félnyeregterítő cserép - különleges méret		4,9 db/m			egydi gyártás rendelésre
8 Félnyeregterítő szegélycserép - különleges méret		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
9 Manzard cserép		4,9 db/m			egydi gyártás rendelésre
10 Manzard szegélycserép		igény szerint			egydi gyártás rendelésre
11 Kúpcserép PZ	235x450	2,5 db/m	kúpkapocs		
12 Kúpcserép PRK	265x375	3,0 db/m	kúpkapocs		
13 Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PZ		1 db/ gerinccév	speciális rögzítőcsavar		
14 Kúpcserép kezdő- és zárókorong, kerámia PRK		1 db/ gerinccév	speciális rögzítőcsavar		
15 Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PZ		1 db/ gerinccév	speciális rögzítőcsavar		
16 Funkcionális kezdő- és zárókorong, kerámia PRK		1 db/ gerinccév	speciális rögzítőcsavar		
17 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PZ	235x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
18 Kezdőkúp kerámia, harangszeggel PRK	265x375	1 db/él	rögzítőcsavar		
19 Kerámia kezdőkúp kerek zárással PZ	235x450	1 db/él	rögzítőcsavar		
20 Kezdőkúp, kagylóformájú harangszeggel PZ		1 db/él	rögzítőcsavar		
21 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
22 Elosztókúp, 3 tengelyű harangszeggel PRK		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
23 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PZ		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
24 Elosztókúp 4 tengelyű harangszeggel PRK		1 db/tetőcsúcs	rögzítőcsavar		
25 "SIGNUM" "A" típusú csatornaszellőző cserép NW 100	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
26 "SIGNUM" "F" típusú csatornaszellőző cserép NW 125	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
27 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép NW 150	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
28 "SIGNUM" csatornaszellőző cserép, levehető fedéllel NW200	230x420	1 db/átvezetés	EPDM mandzsetta, "SIGNUM" adapter, rugalmas csőcsatlakozó	1 szett/doboz	
29 Antenna átvezetőcserép Ø 60 mm	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű, gumicsatlakozó	1 szett/doboz	
30 Solárcső átvezetőcserép Ø 70 mm	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
31 Gázkémény átvezetőcserép Ø 110 mm	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	
32 Gázkémény átvezetőcserép Ø 125 mm	230x420	1 db/átvezetés	fólia csatlakoztató gyűrű	1 szett/doboz	

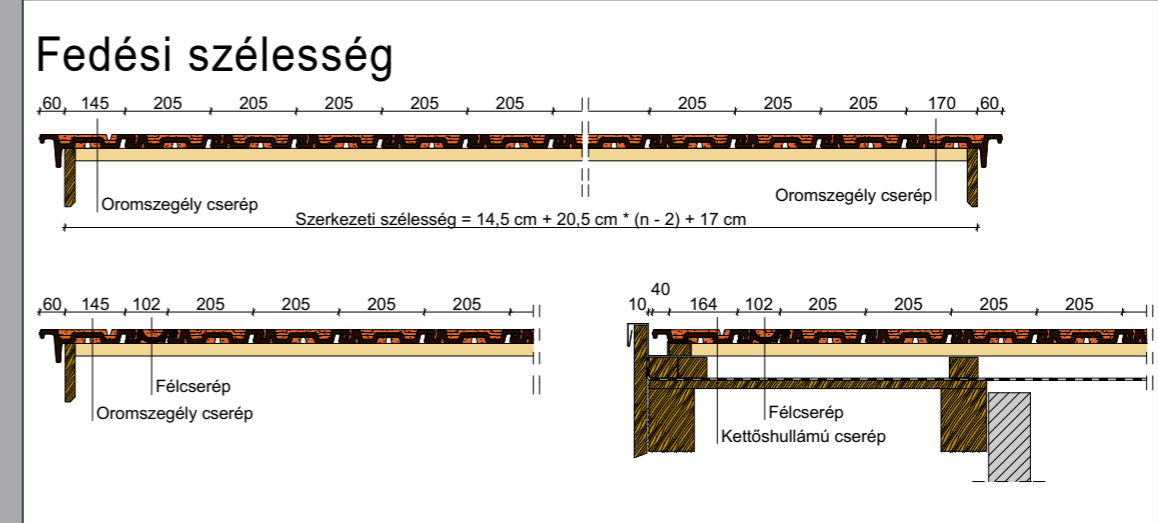
„HERZZIEGEL®“



Szarufa léckiosztása Herzziegel cserép esetében			
műszaki paraméterek	7,5 cm-es eresztűlnyúlással és 30°-os tetőhajlásszöggel számolva		
	PZ kúpcseréppel, 30x50-es tetőléccel: LAF = 60 mm		
	minimum (e)	átlagérték (e)	maximum (e)
tetőlécek száma (n)	337 mm	344 mm	350 mm
10	3393	3456	3510
11	3730	3800	3860
12	4067	4144	4210
13	4404	4488	4560
14	4741	4832	4910
15	5078	5176	5260
16	5415	5520	5610
17	5752	5864	5960
18	6089	6208	6310
19	6426	6552	6660
20	6763	6896	7010
21	7100	7240	7360
22	7437	7584	7710
23	7774	7928	8060
24	8111	8272	8410
25	8448	8616	8760
26	8785	8960	9110
27	9122	9304	9460
28	9459	9648	9810
29	9796	9992	10160
30	10133	10336	10510
31	10470	10680	10860
32	10807	11024	11210
33	11144	11368	11560
34	11481	11712	11910
35	11818	12056	12260
36	12155	12400	12610
37	12492	12744	12960
38	12829	13088	13310
39	13166	13432	13660
40	13503	13776	14010

További információ: www.creaton.hu

„HERZZIEGEL®“

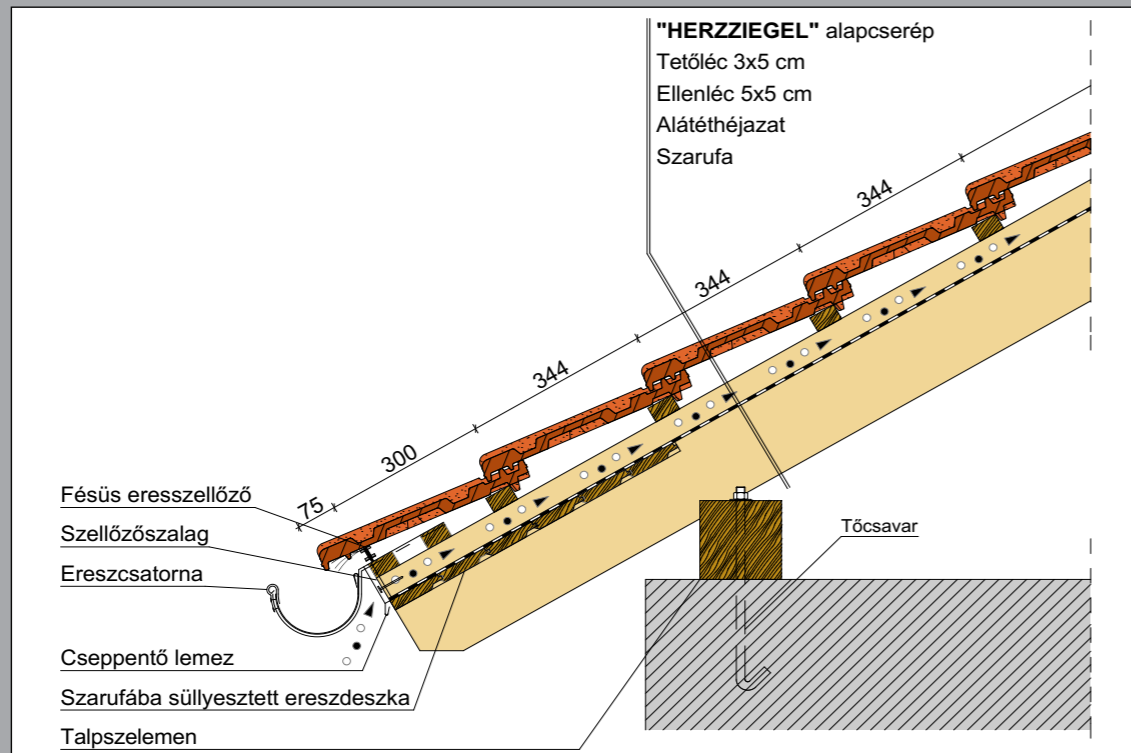


Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	0	1/2	1	1 1/2	2	2 1/2	3	3 1/2	4	4 1/2
0	-	102	205	350	315	417	520	622	725	827
10	1955	2057	2160	2262	2365	2467	2570	2672	2775	2877
20	4005	4107	4210	4312	4415	4517	4620	4722	4825	4927
30	6055	6157	6260	6362	6465	6567	6670	6772	6875	6977
40	8105	8207	8310	8412	8515	8617	8720	8822	8925	9027
50	10155	10257	10360	10462	10565	10667	10770	10872	10975	11077
60	12205	12307	12410	12512	12615	12717	12820	12922	13025	13127
70	14255	14357	14460	14562	14665	14767	14870	14972	15075	15177
80	16305	16407	16510	16612	16715	16817	16920	17022	17125	17227
90	18355	18457	18560	18662	18765	18867	18970	19072	19175	19277
100	20405	20507	20610	20712	20815	20917	21020	21122	21225	21327

Fedési szélesség oromdeszktól-oromdeszkáig										
	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2	9	9 1/2
0	930	1032	1135	1237	1340	1442	1545	1647	1750	1852
10	2980	3082	3185	3287	3390	3492	3595	3697	3800	3902
20	5030	5132	5235	5337	5440	5542	5645	5747	5850	5952
30	7080	7182	7285	7387	7490	7592	7695	7797	7900	8002
40	9130	9232	9335	9437	9540	9642	9745	9847	9950	10052
50	11180	11282	11385	11487	11590	11692	11795	12025	12000	12102
60	13230	13332	13435	13537	13640	13742	13845	14075	14050	14152
70	15280	15382	15485	15587	15690	15792	15895	16125	16100	16202
80	17330	17432	17535	17637	17740	17842	17945	18175	18150	18252
90	19380	19482	19585	19687	19790	19892	19995	20225	20200	20302
100	21430	21532	21635	21737	21840	21942	22045	22275	22250	22352

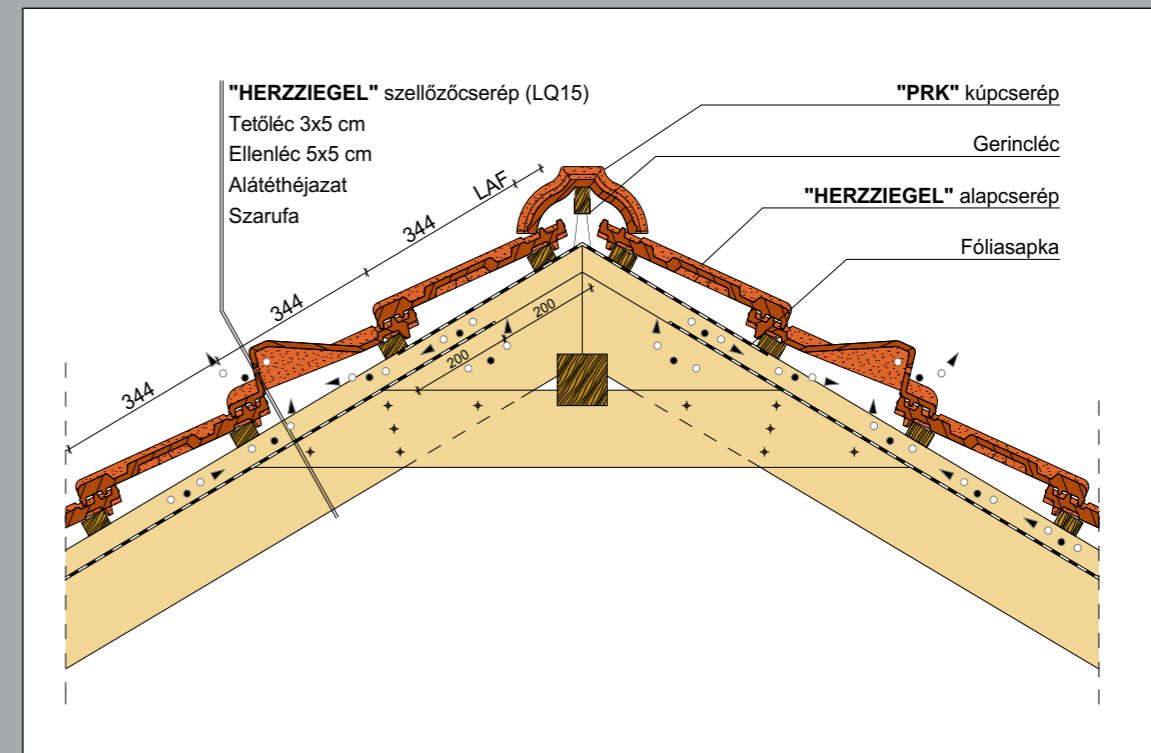
További információ: www.creaton.hu

„HERZZIEGEL®“

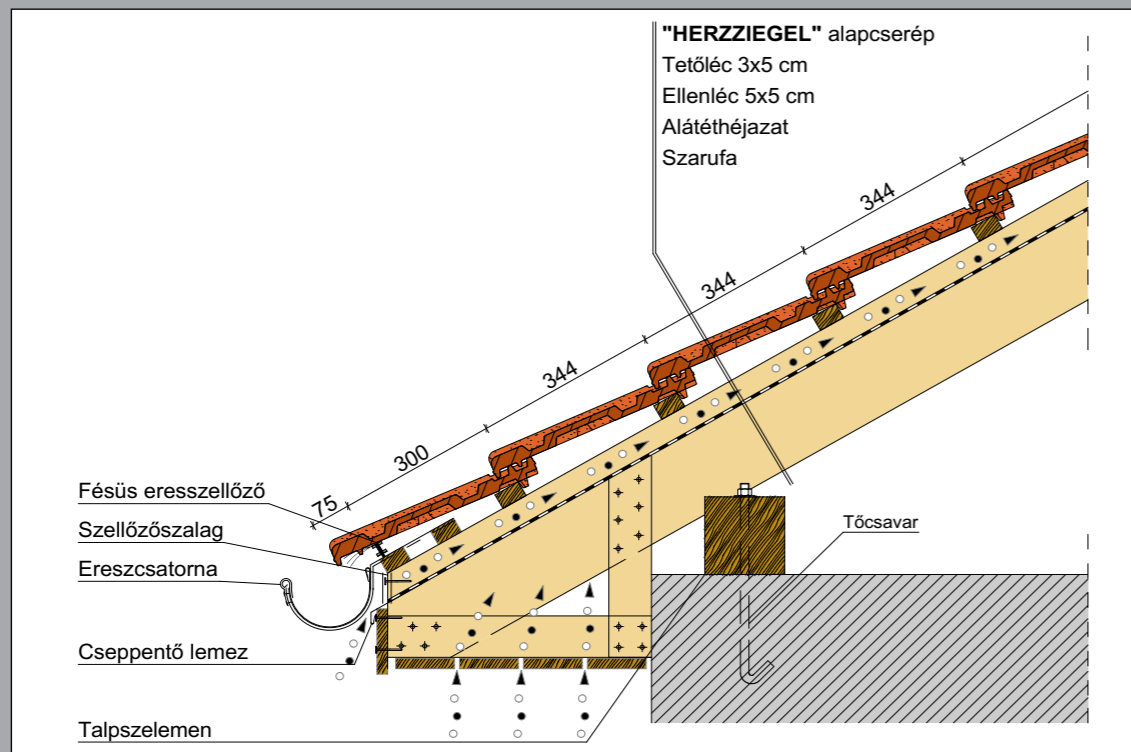


Ereszkialakítás

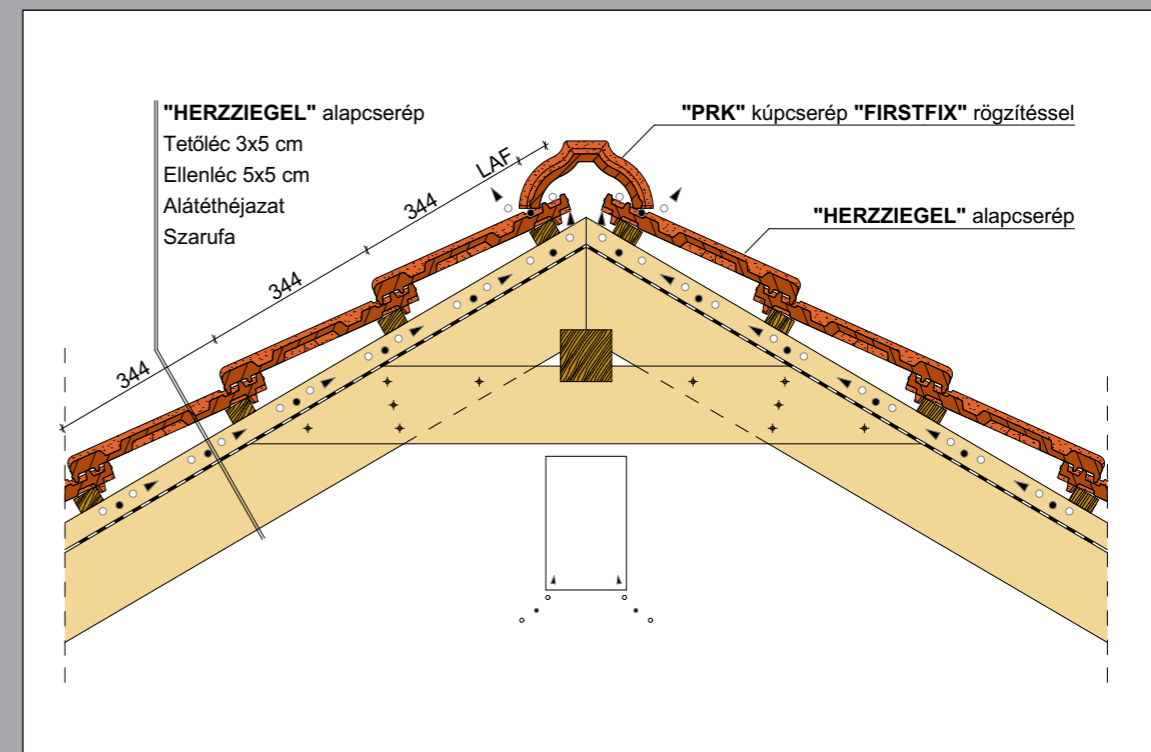
„HERZZIEGEL®“



Gerinckialakítás, szellőzőcseréppel

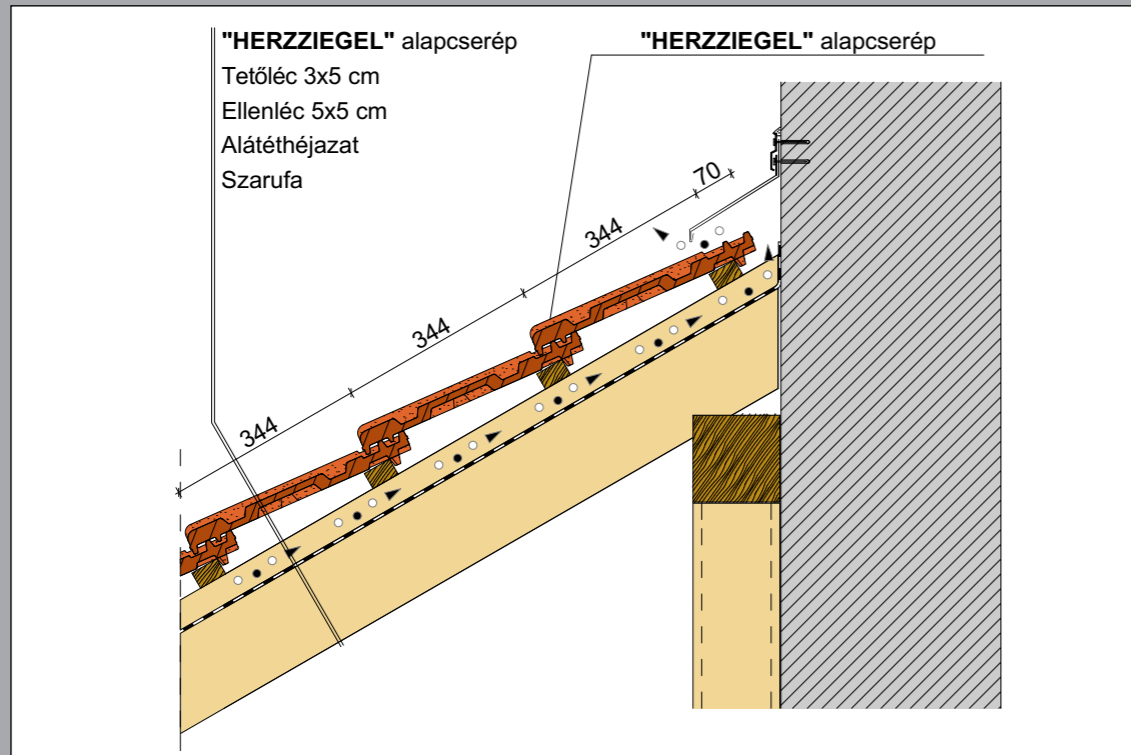


Dobozolt ereszkialakítás



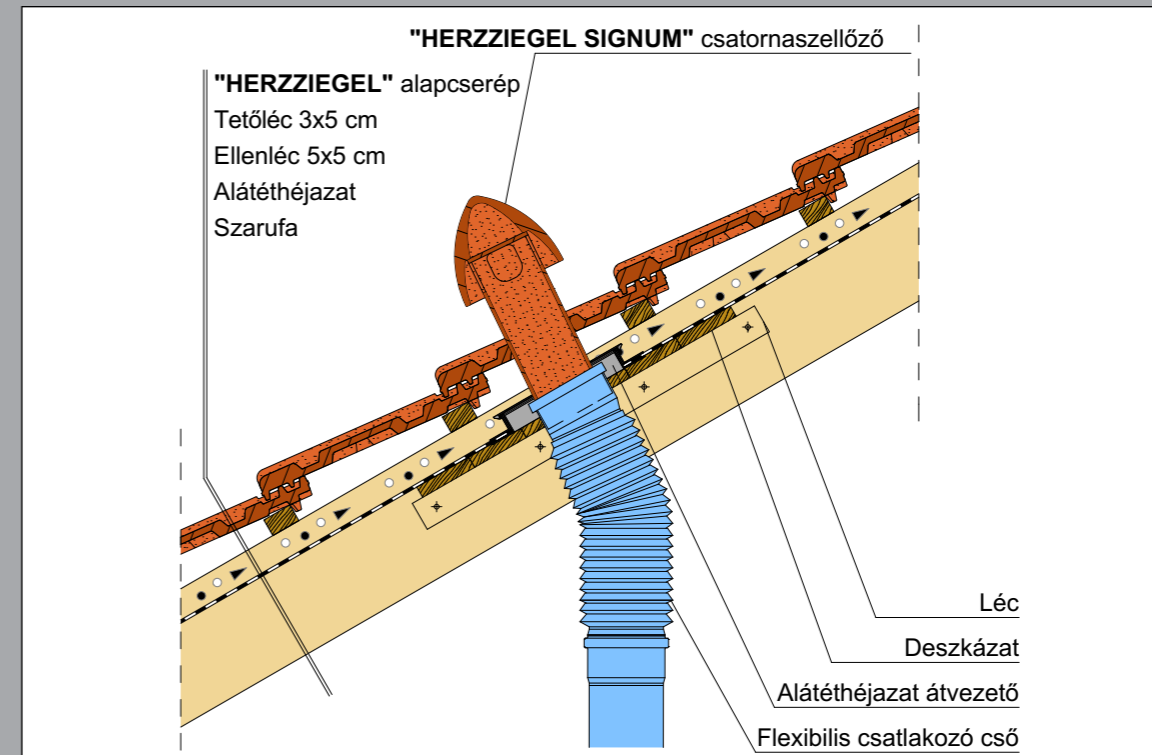
Gerinckialakítás, taréjszellőző rendszerrel

„HERZZIEGEL®“

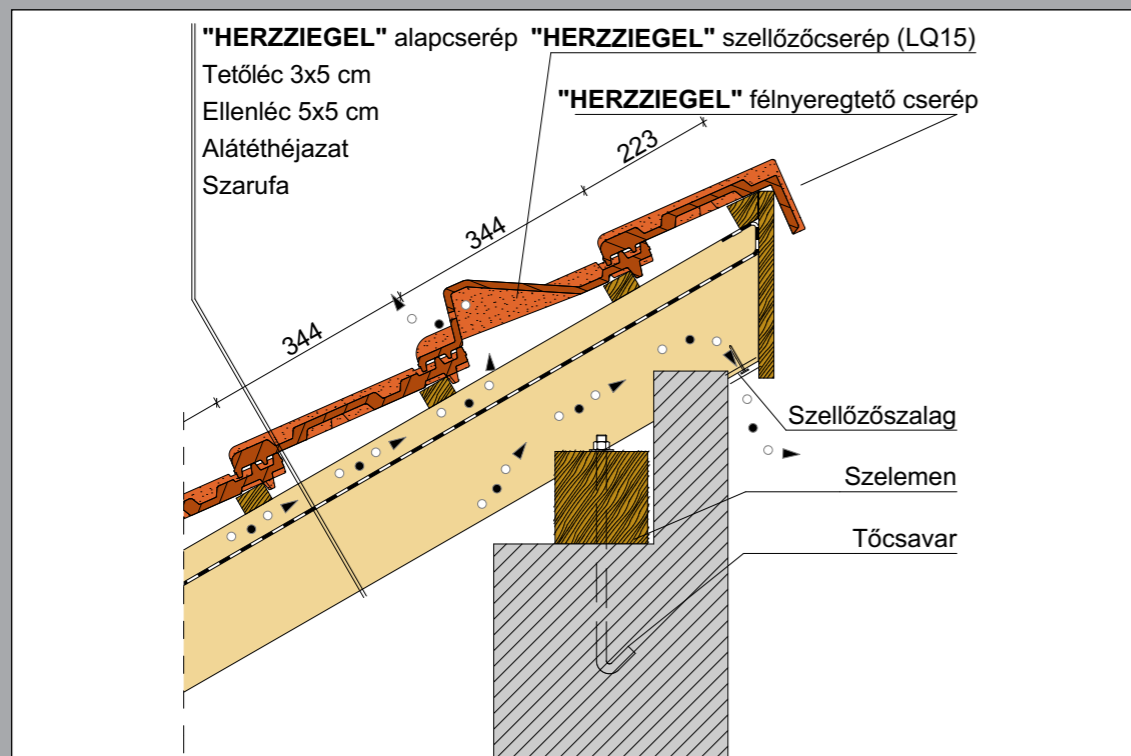


Falszegély kialakítás

„HERZZIEGEL®“

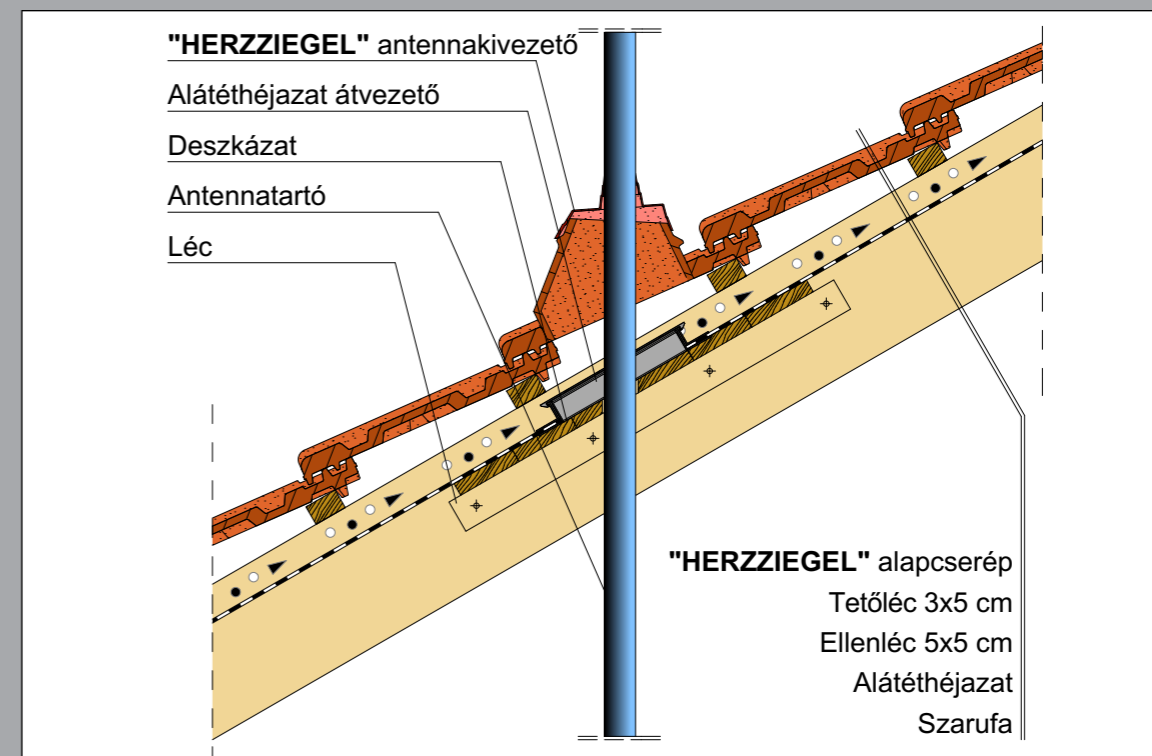


„SIGNUM” kerámia csatornaszellőző rendszer



Félnyereggtető gerinc, félnyereggtető cseréppel

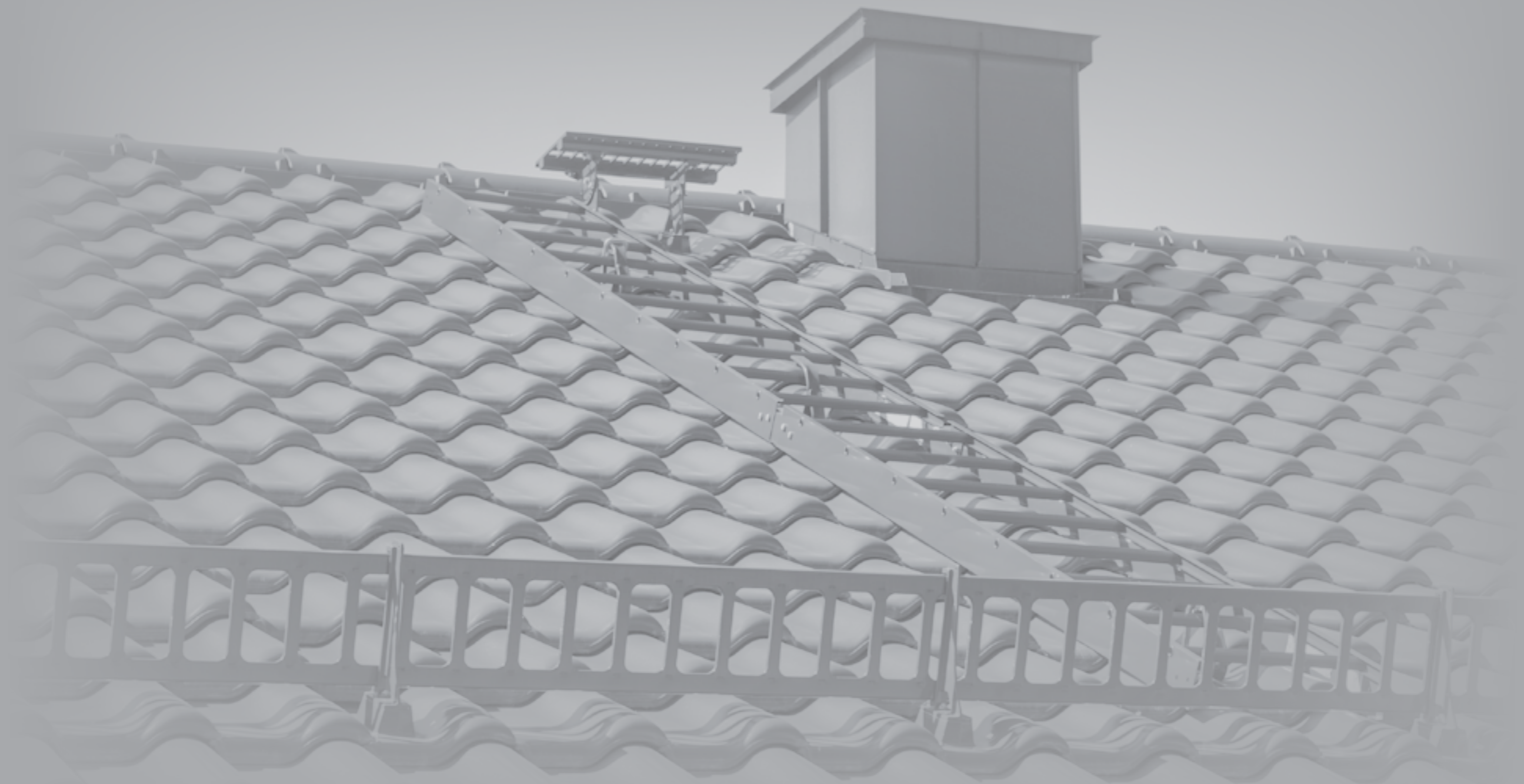
További információ: www.creaton.hu



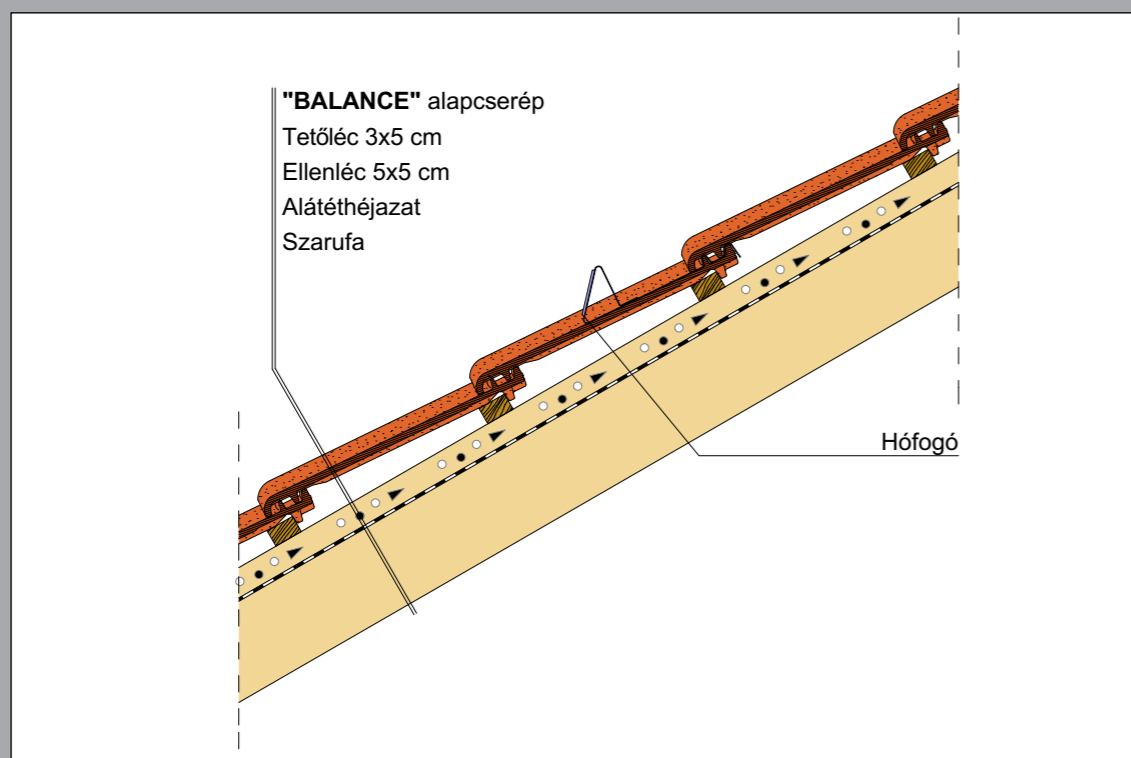
Kerámia antennakivezető rendszer

További információ: www.creaton.hu

III. Fejezet: Kiegészítő termékek beépítése

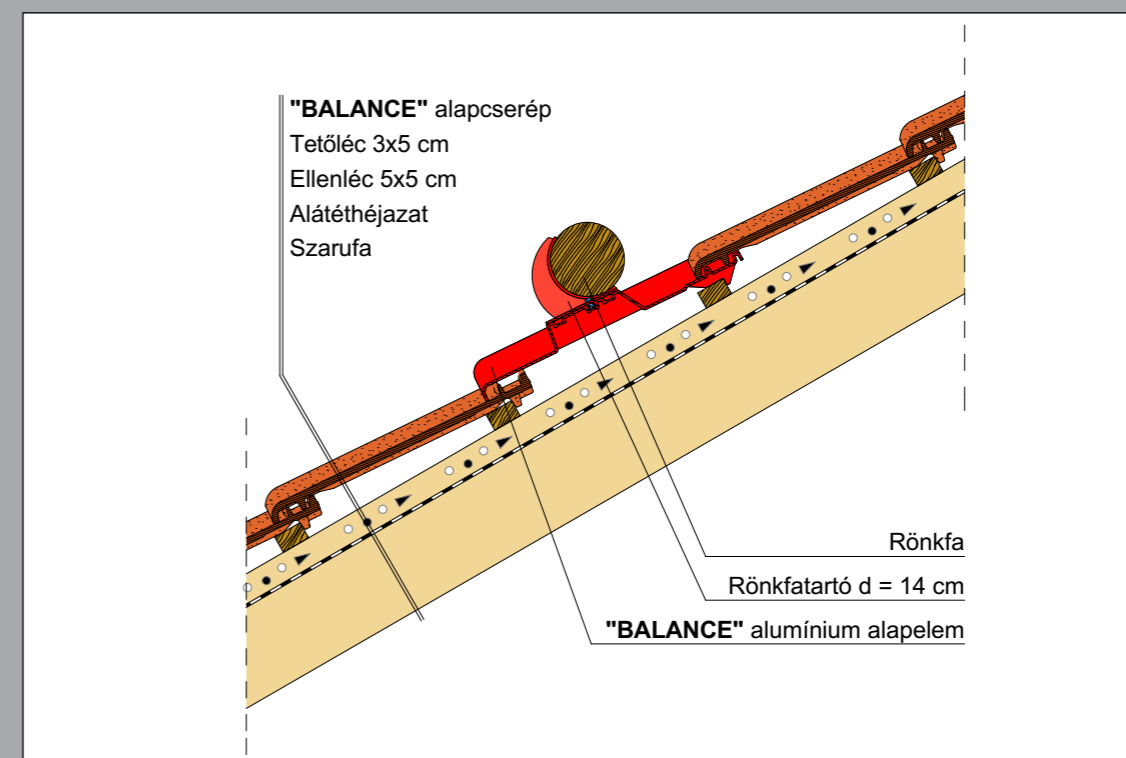


„BALANCE®“

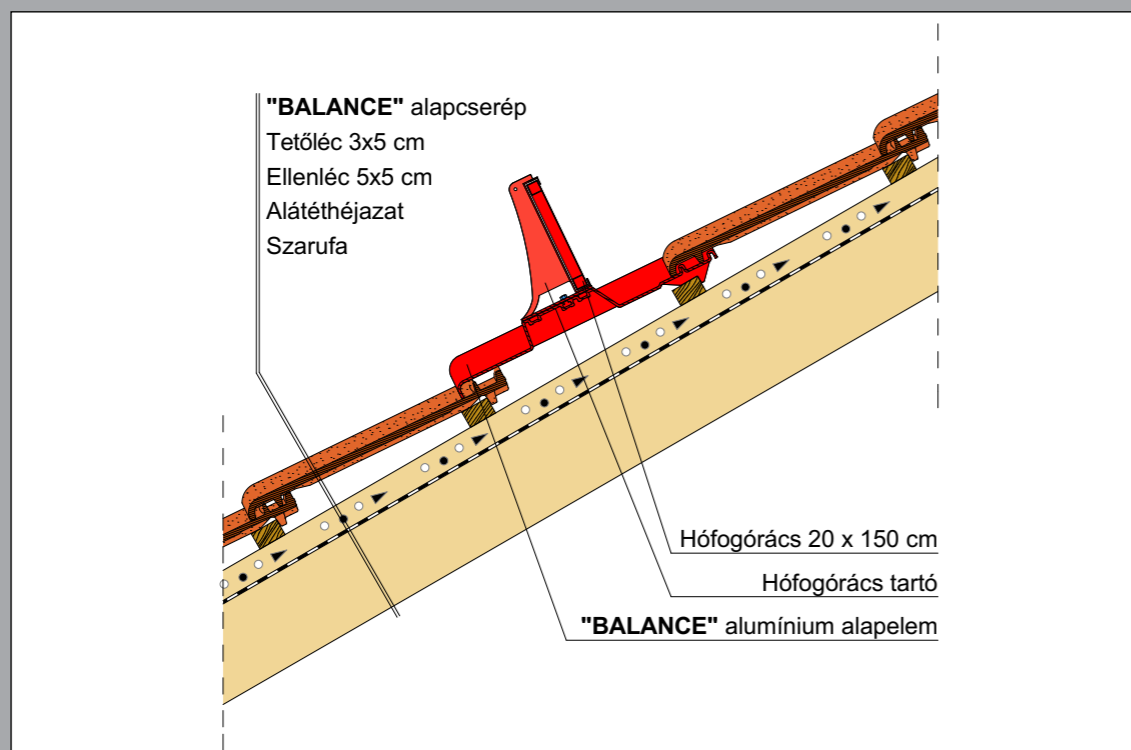


Hófogó elhelyezése

„BALANCE®“

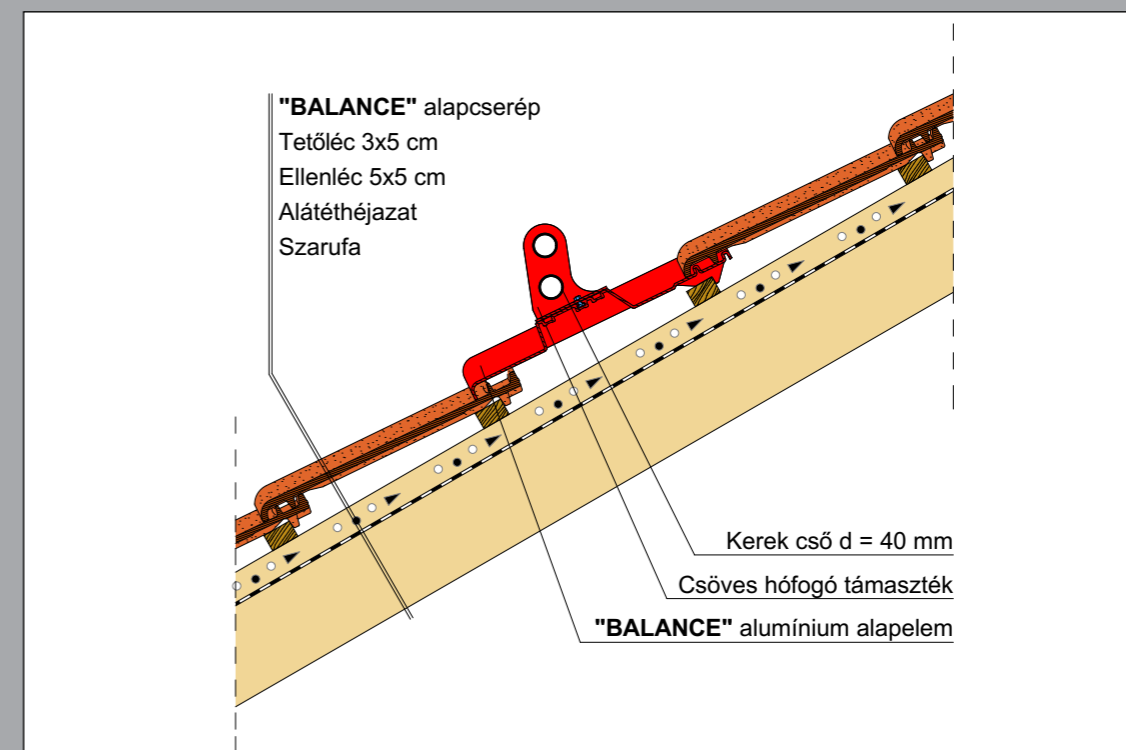


Rönkfartartó elhelyezése



Hófogórács elhelyezése

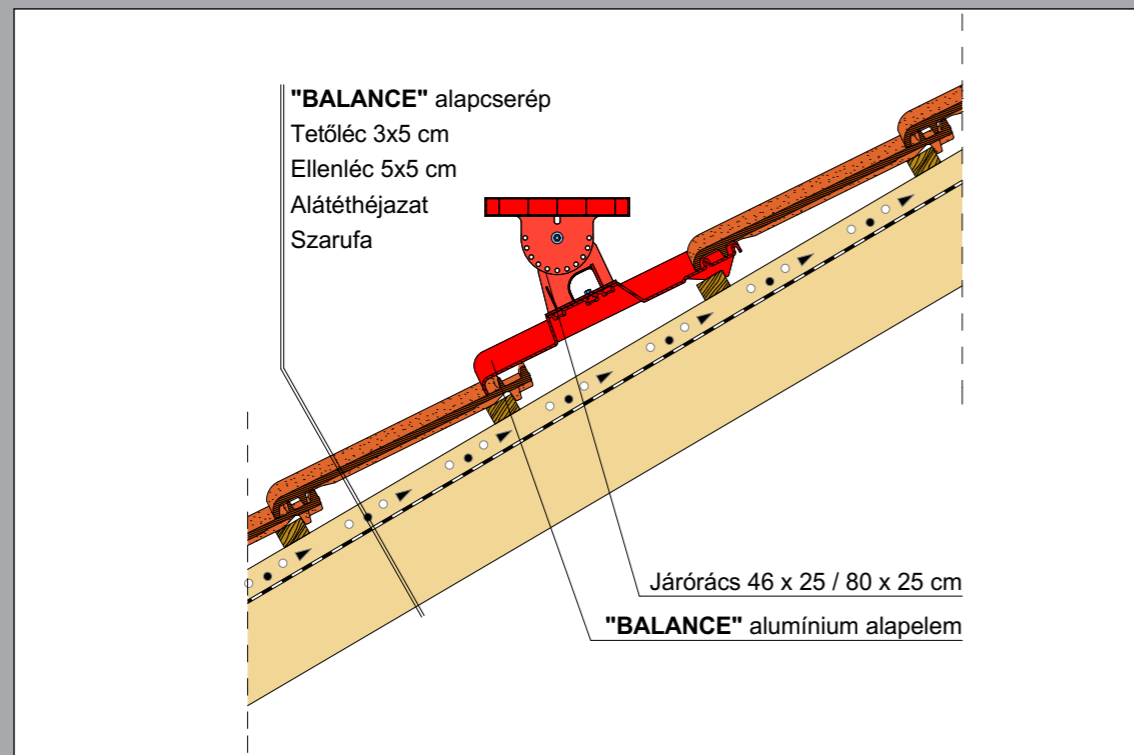
További információ: www.creaton.hu



Hófogócső elhelyezése

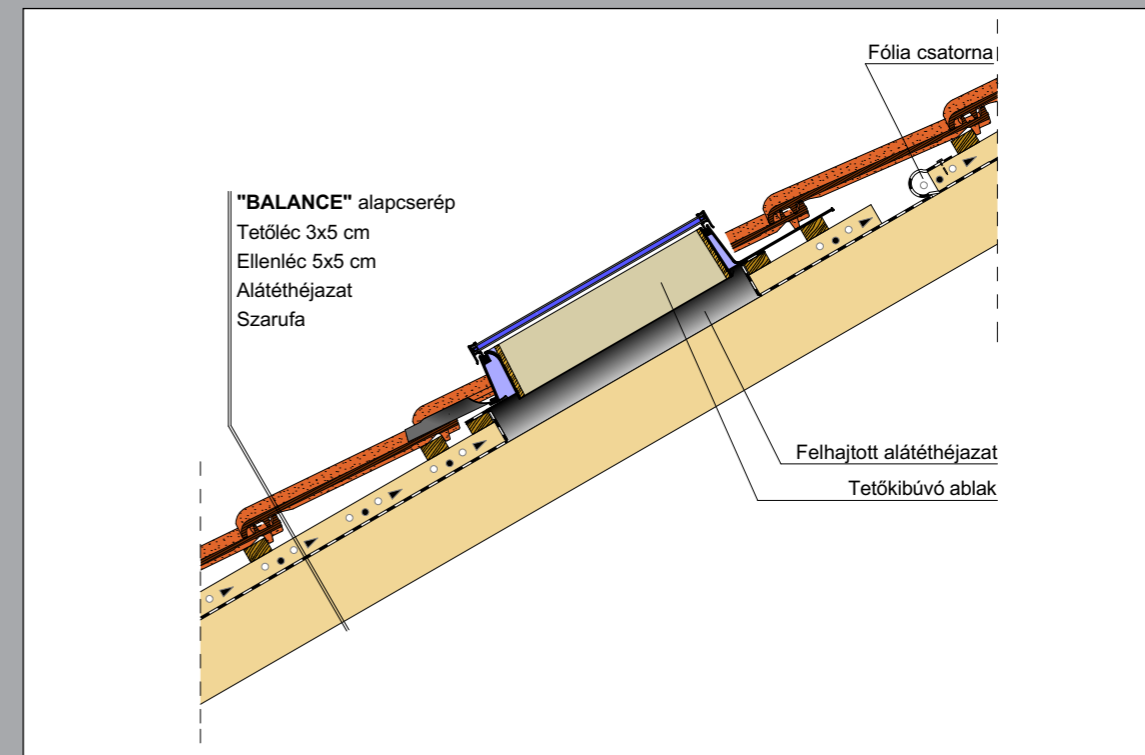
További információ: www.creaton.hu

„BALANCE”[®]

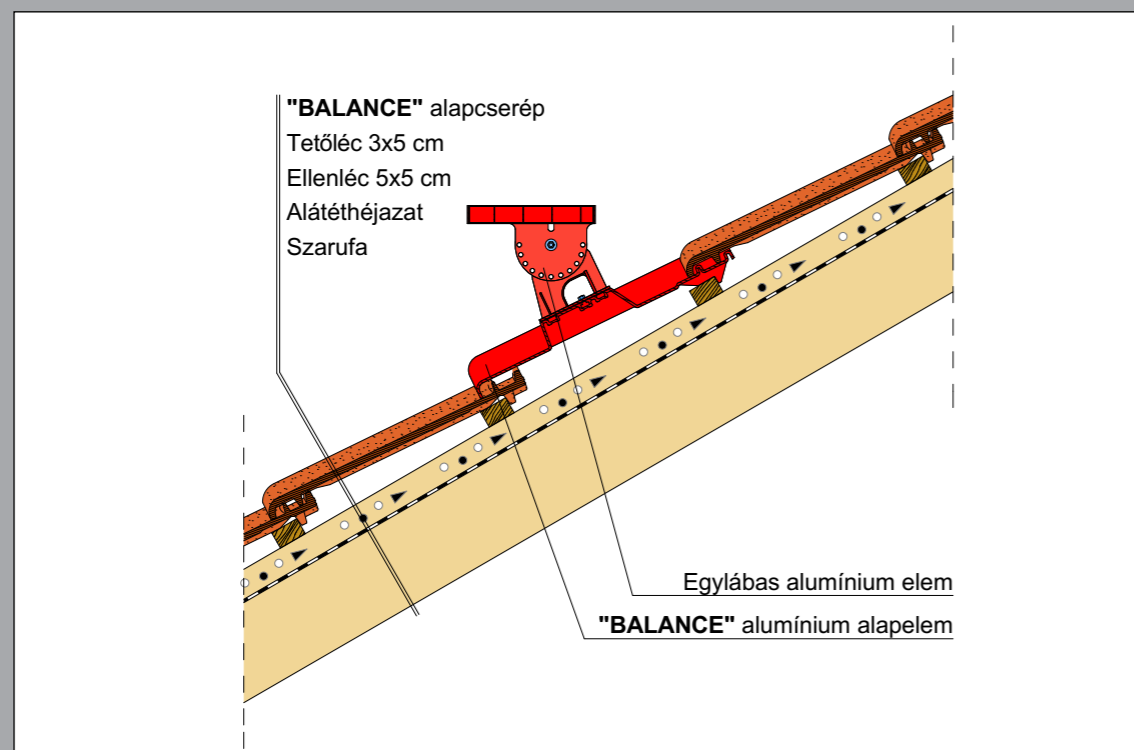


Járórács elhelyezése

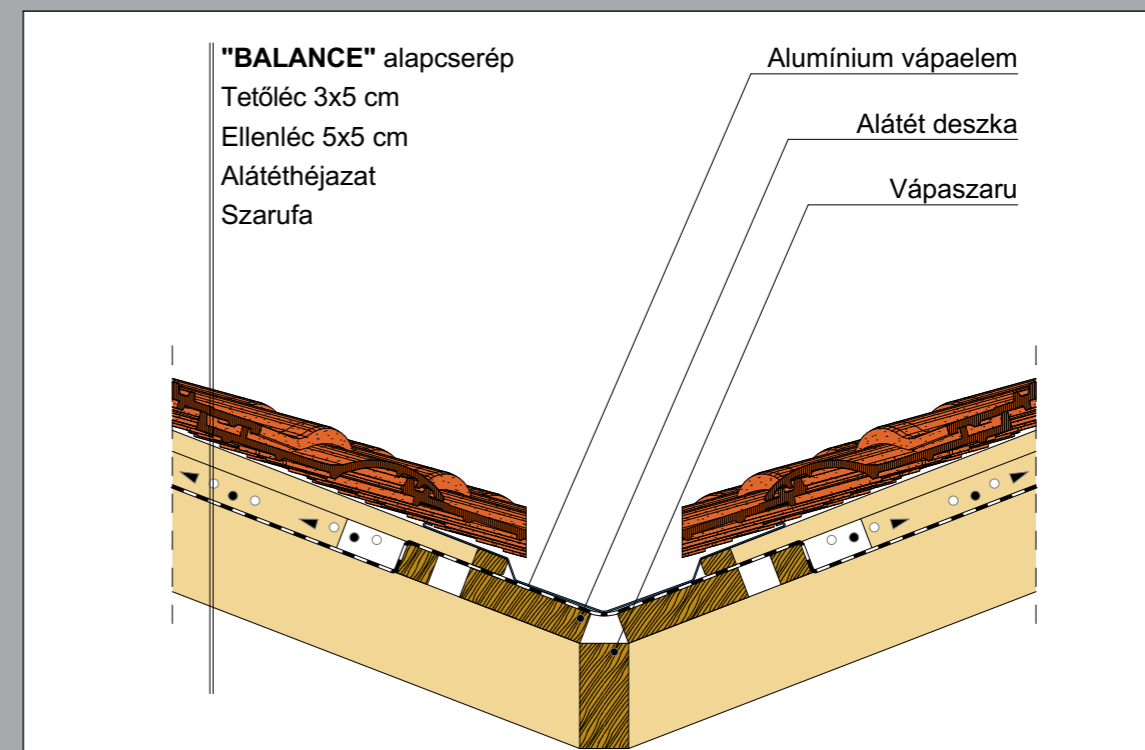
„BALANCE”[®]



Tetőkibúvó ablak elhelyezése

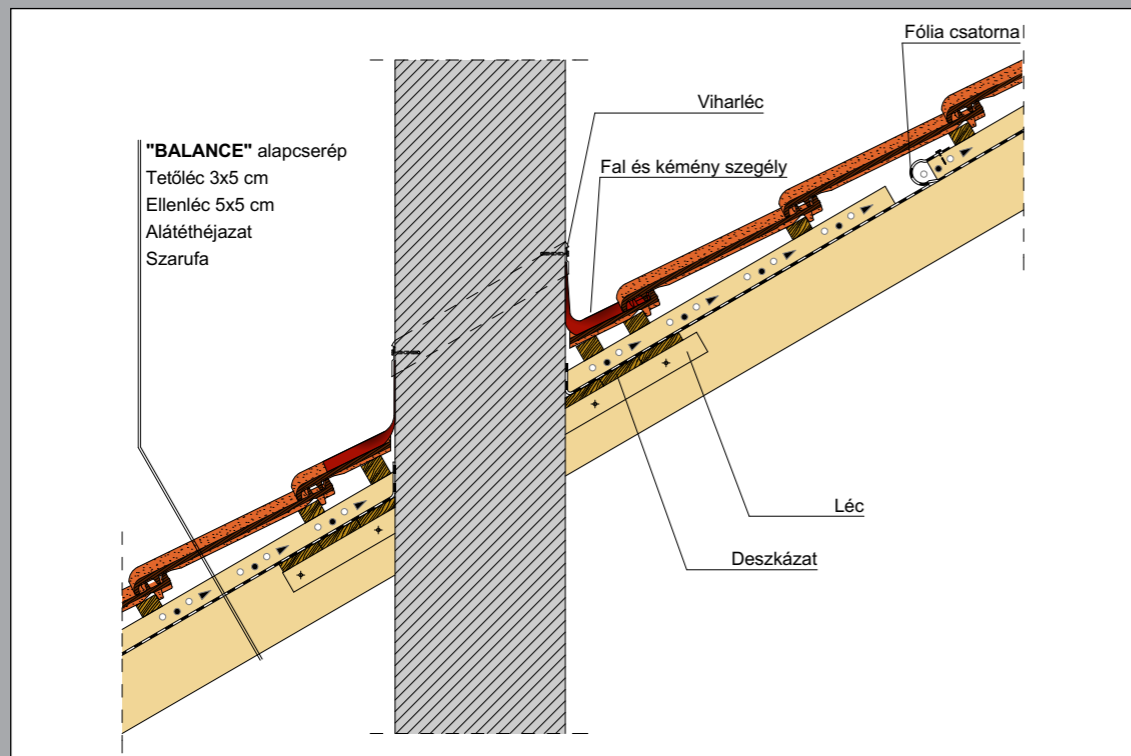


Egylábas alumínium elem elhelyezése



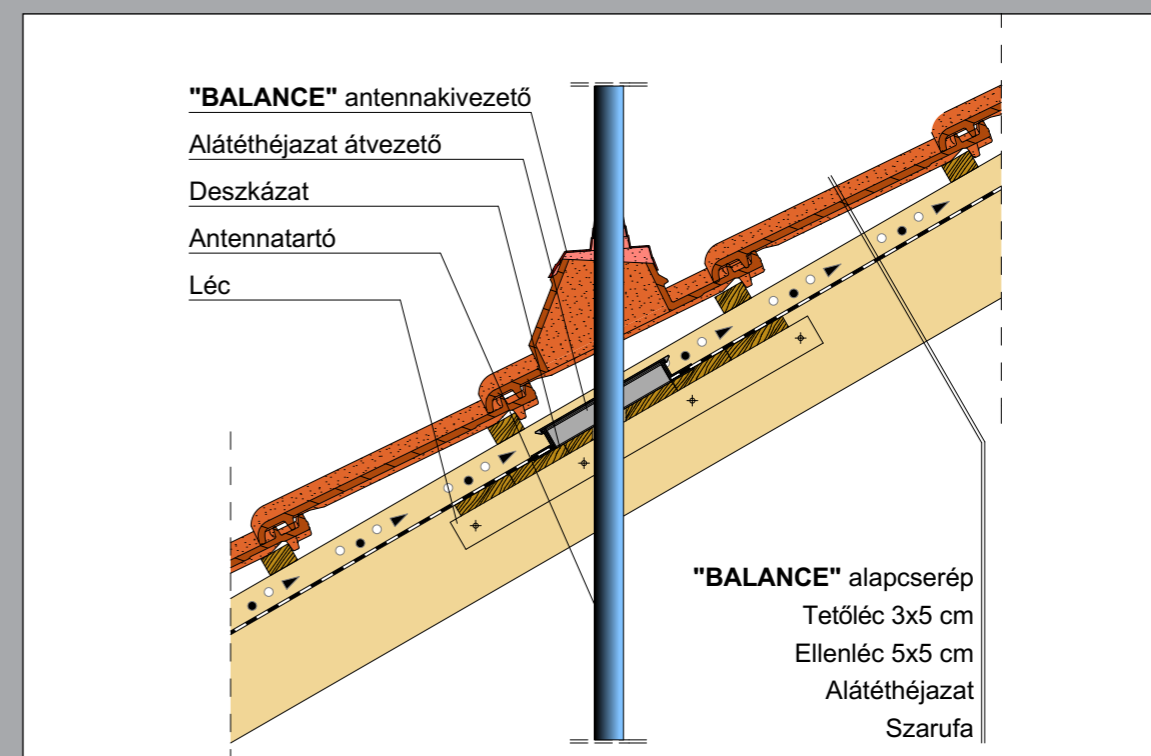
Vápakialakítás

„BALANCE®“

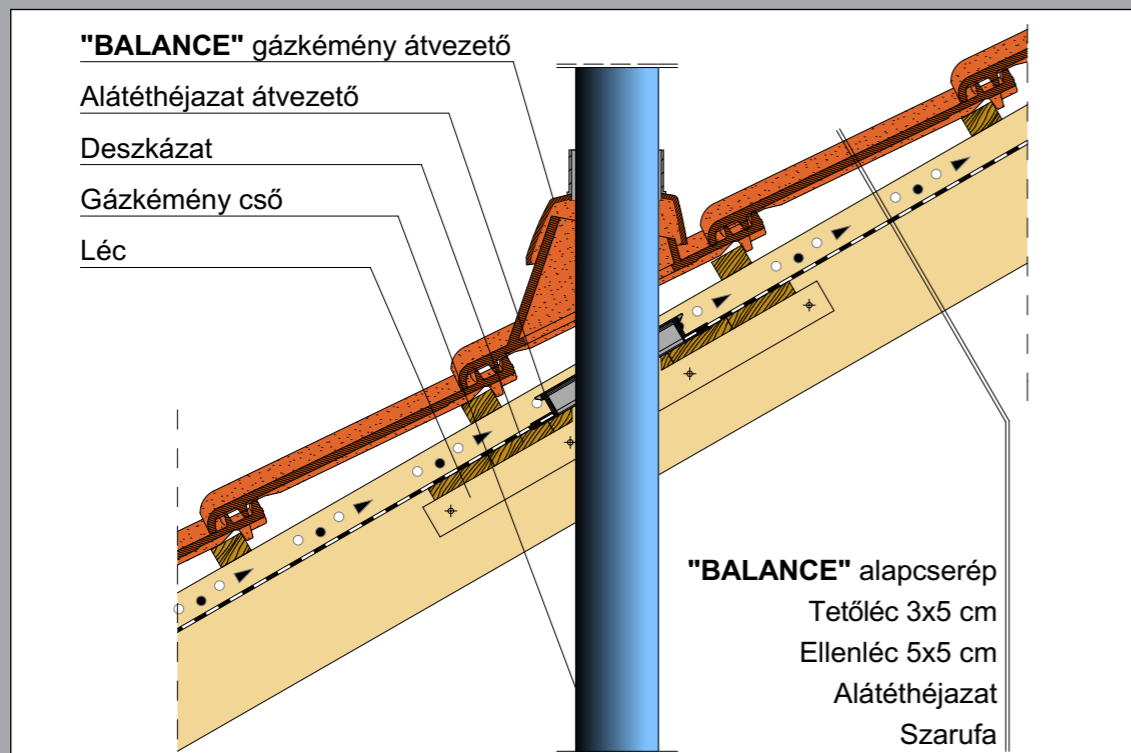


Kéményszegély kialakítás

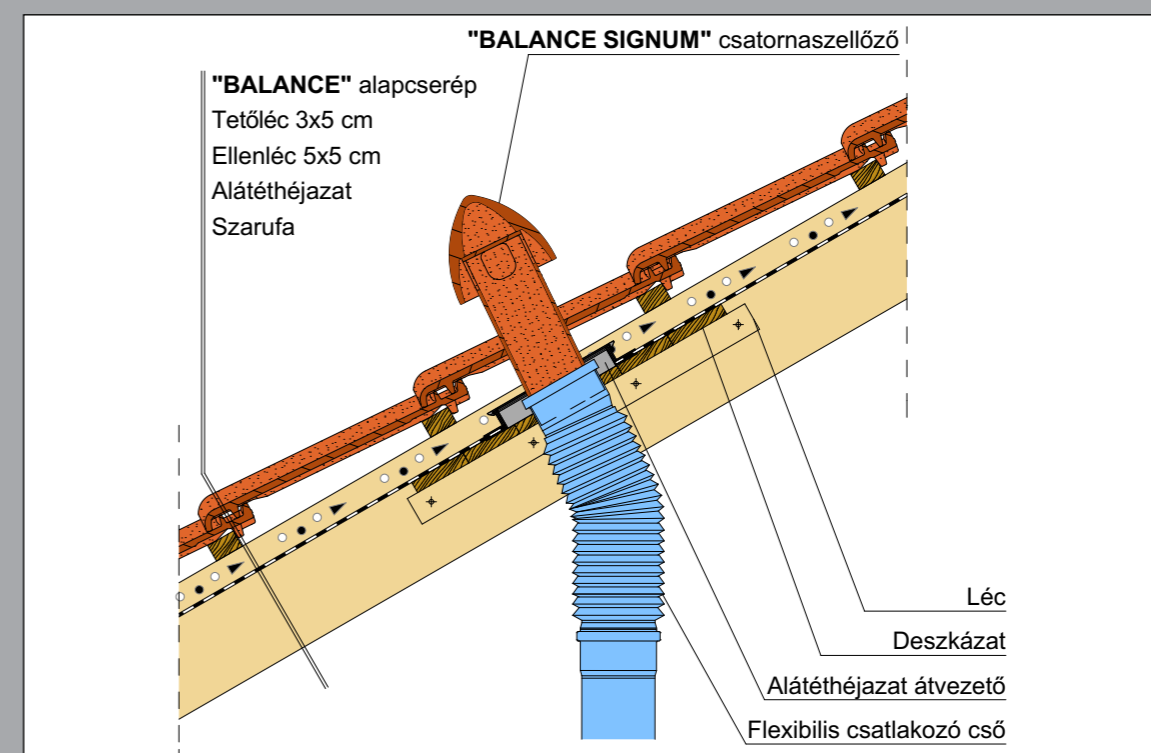
„BALANCE®“



Kerámia antennakivezető rendszer metszet

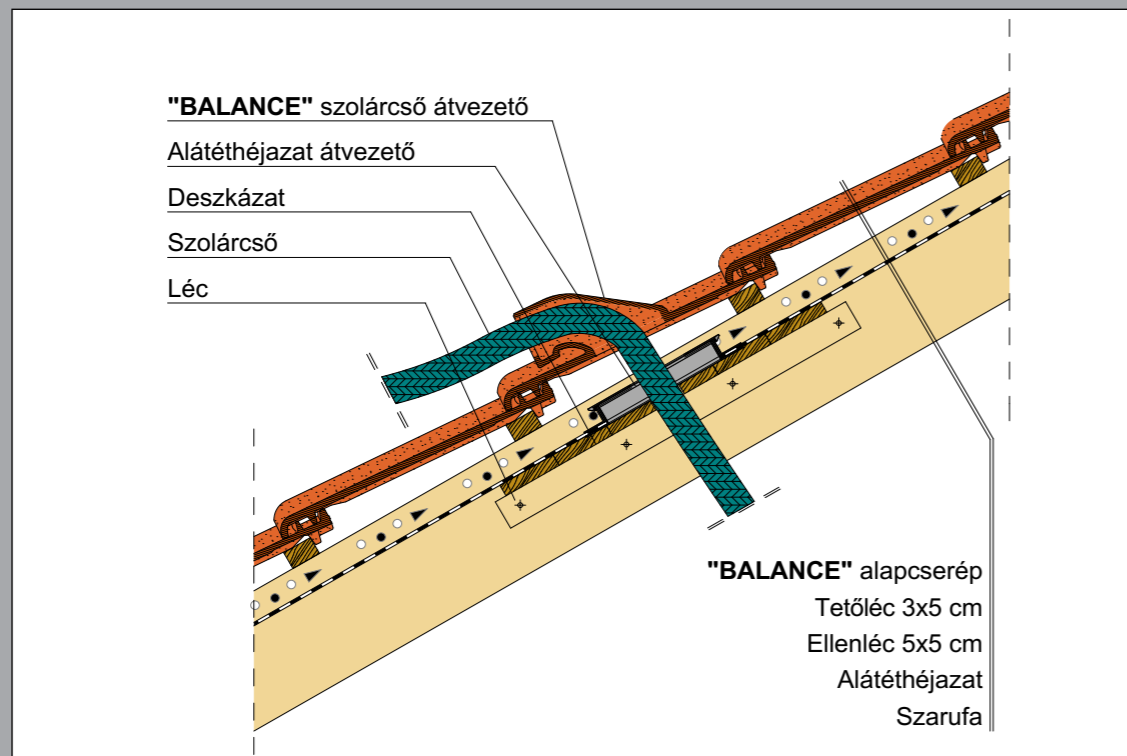


Kerámia gázkémény átvezető rendszer



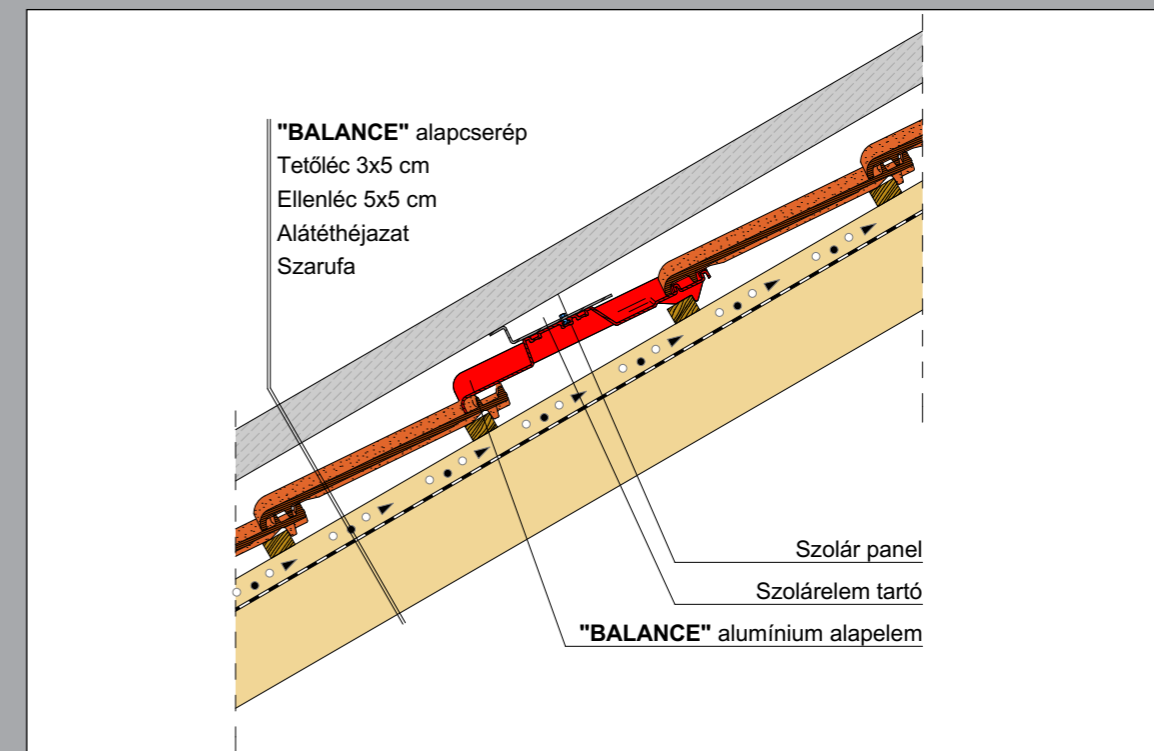
„SIGNUM” kerámia csatornaszellőző rendszer

„BALANCE®“

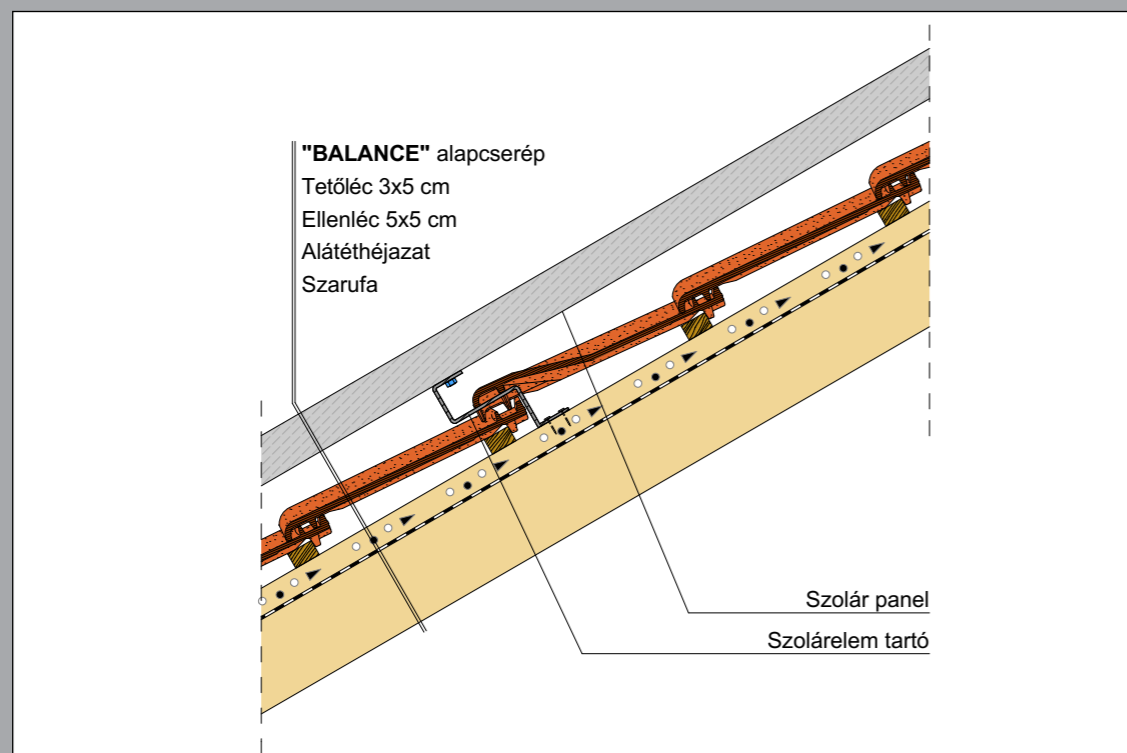


Kerámia szolárcső átvezető rendszer

„BALANCE®“



Horganyzott szolárelem tartó elhelyezése



Szolárelem tartó szett elhelyezése

