



ROCKTILE

ROCKTILE KIVITELEZÉSI ÚTMUTATÓ

Tartalomjegyzék

1. Bevezetés	3
2. Általános munkavédelmi és kezelési előírások ...	3
2.1 Anyagmozgatás és tárolás	3
2.2 Munkavégzés a tetőn	3
3. Szerszámhasználat és vágási szabályok	3
3.1 Engedélyezett vágóeszközök	3
3.2 Tiltott eljárások és garanciális következmények	3-4
4. A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek ál-	
talános ismertetése.....	4
4.1 Anyagfelépítés.....	4
4.2 Alkalmazási előnyök.....	4
5. Termékprofilok és műszaki alapadatok.....	4-5
5.1 Elérhető profilkialakítások	4
5.2 Profilonkénti részletes műszaki adatok.....	4
5.2.1 ROCKTILE Bond profil – műszaki adatok.....	4
5.2.2 ROCKTILE Milano profil – műszaki adatok ...	4-5
5.3 Anyagszükséglet és tervezési szempontok.....	5
6. Tetőszerkezetek és minimális követelmények	5
6.1 Alkalmazható tetőszerkezetek.....	5
6.2 Minimális tetőhajlás	5
6.3 Tetőgeometriai ellenőrzések	5
7. Alátét héjazat és szellőzés.....	6
7.1 Alátét fólia alkalmazása.....	6
7.2 Szellőzés biztosítása	6
8. Lécezés kialakítása	6-7
8.1 Ellenlécezés	6
8.2 Cseréplécezés	6-7
8.3 Speciális területek lécezése.....	7
9. Rögzítési elvek és rögzítőelemek.....	7-8
9.1 Rögzítőelemek követelményei.....	8
9.2 A rögzítési pontok helye.....	8
9.3 Rögzítések száma és kiosztása	8
10. A tetőfedés menete – fentről lefelé történő kivi-	
telezés.....	8-9
10.1 Előkészítés.....	8
10.2 Felső záró sor kialakítása (kezdő sor)	8-9
10.3 Mező fedés fentről lefelé	9
10.4 Alsó záró sor és ereszkialakítás	9
10.5 Kivitelezés közbeni ellenőrzés.....	9
11. Csomóponti kialakítások.....	9-10-11
11.1 Ereszkialakítás.....	9
11.2 Gerinc kialakítása.....	10
11.3 Élgerinc kialakítása	10
11.4 Oromszegély kialakítása	10
11.5 Vápa kialakítása	10
11.6 Falszegély kialakítása.....	11
11.7 Kéménycsatlakozás	11
11.8 Tetőáttörések kialakítása	11
12. Tartozékok és kiegészítő elemek.....	11-12
13. Karbantartás és javítás.....	11-12
13.1 Időszakos ellenőrzés.....	11
13.2 Tisztítás.....	11
13.3 Javítások.....	11-12
14. Garanciális feltételek és kizárások	11-12
14.1 A garancia érvényességének feltételei	12
14.2 Garanciát kizáró körülmények	12
15. Záró rendelkezések.....	12

1. Bevezetés

Jelen kivitelezési útmutató célja, hogy átfogó szakmai iránymutatást nyújtson a **ROCKTILE közüzalékos cserepeslemez** és azok rendszer elemeinek szakszerű beépítéséhez. A dokumentum a gyártó által rendelkezésre bocsátott műszaki információk, valamint a közüzalékos fém tetőfedések bevált kivitelezési elvei alapján készült.

Az útmutató elsősorban **szakemberek, tetőfedők és kivitelezők** számára készült, és célja a tartós, biztonságos és esztétikus tetőfedés megvalósításának elősegítése. A leírt eljárások betartása elengedhetetlen a tetőrendszer megfelelő működéséhez és a gyártói feltételek teljesüléséhez.

A dokumentum nem helyettesíti:

- a hatályos magyar építési jogszabályokat,
- az érvényes szabványokat,
- a statikai és épületszerkezeti tervezést.

A kivitelezés során minden esetben figyelembe kell venni az adott épület szerkezeti adottságait, a környezeti terheléseket, valamint a helyi előírásokat.

2. Általános munkavédelmi és kezelési előírások

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemez szállítása, tárolása és beépítése során kiemelt figyelmet kell fordítani a munkavédelemre, valamint az anyagok sérülésmentes kezelésére.

2.1 Anyagmozgatás és tárolás

A tetőlemezeket eredeti csomagolásukban, sík, teherbíró aljzaton kell elhelyezni. A tárolás során biztosítani kell a védelmet:

- csapadék,
- szennyeződések,
- mechanikai behatások ellen.

A lemezek mozgatása során kerülni kell az egymáson történő csúsztatást és húzást, mivel ez a

közüzalékos felület, illetve a védőrétegek sérülését okozhatja.

2.2 Munkavégzés a tetőn

A tetőn végzett munkák során a vonatkozó munkavédelmi előírásokat minden esetben be kell tartani. Gondoskodni kell a leesés elleni védelemről és a biztonságos munkakörnyezet kialakításáról.

A cserepeslemezeken történő közlekedés kizárólag az alátámasztott területeken, a lemez alsó hullámvölgyeiben megengedett.

Nem megengedett:

- a lemezélek terhelése,

- a bordákon történő lépés,
- a pontszerű, hirtelen terhelés.

Nedves, jeges vagy havas tetőfelületen a kivitelezés nem végezhető.

3. Szerszámhasználat és vágási szabályok

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemez vágása és megmunkálása során kizárólag olyan szerszámok és eljárások alkalmazhatók, amelyek nem károsítják a lemezek felületvédelmét.

3.1 Engedélyezett vágóeszközök

A lemezek méretre igazításához az alábbi eszközök használata megengedett:



- kézi lemezolló,
- mechanikus vagy elektromos lemezvágó alacsony fordulatszámon,
- finom fogazatú kézi fűrész.

A vágást követően a keletkező forgácsot és közüzalék maradványokat a felületről haladéktalanul el kell távolítani.

3.2 Tiltott eljárások és garanciális következmények

Nem megengedett minden olyan vágási vagy megmunkálási eljárás, amely hőhatással jár.

Különösen tilos:

- sarokcsiszoló (flex) használata,
- nagy fordulatszámú vágókorong alkalmazása.

Az ilyen eszközök használata a védőbevonatok maradandó károsodását okozza, amely korrózió kialakulásához vezethet. **A tiltott vágási és megmunkálási eljárások alkalmazása a gyártói garancia minden esetben azonnali megszűnését vonja maga után.**

4. A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek általános ismertetése

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek modern tetőfedő rendszert alkotnak, amely a hagyományos tetőfedő anyagok megjelenését a fémlemezek kedvező műszaki tulajdonságaival ötvözi.

4.1 Anyagfelépítés

A tetőlemezek alapanyaga nagy szilárdságú, bevonattal ellátott acéllemez. Erre többrétegű felületvédelem kerül, amelynek külső rétegét természetes közüzalék bevonat alkotja. Ez a kialakítás:

- védelmet nyújt az időjárási hatásokkal szemben,
- mérsékli a csapadék okozta zajhatásokat,
- tartós és esztétikus felületet biztosít.

4.2 Alkalmazási előnyök

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek főbb előnyei:

- alacsony önsúly, amely kedvező a tetőszerkezet terhelése szempontjából,
- gyors és hatékony kivitelezhetőség,
- egységes rendszerben alkalmazható kiegészítő elemek.

A tetőrendszer hosszú távú működése érdekében a gyártó által ajánlott rendszer elemek alkalmazása javasolt.

5. Termékprofilok és műszaki alapidatok

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek különböző profilkialakításokban érhetők el. A profilok eltérő megjelenést biztosítanak, ugyanakkor azonos anyagfelépítésre és rögzítési rendszerre épülnek. A kivitelezés során minden esetben az adott profilhoz tartozó műszaki paramétereket kell figyelembe venni.

5.1 Elérhető profilkialakítások

A ROCKTILE termékcsalád az alábbi közüzalékos cserepeslemez profilokat tartalmazza:

Bond



Milano



A további profilok (pl. Shingle, Roman, Wood Grain) a rendszer részei lehetnek, azonban jelen kivitelezési útmutatóban részletes műszaki bontás kizárólag a Bond és Milano profilokra vonatkozik.

5.2 Profilonkénti részletes műszaki adatok

5.2.1 ROCKTILE Bond profil – műszaki adatok

A Bond profil klasszikus cserépformát idéző megjelenésű, univerzálisan alkalmazható tetőfedő elem.

Általános jellemzők:

- Profilkialakítás: hagyományos cserépmintázat
- Fedési irány: balról jobbra, fentről lefelé
- Anyag: bevonatos acéllemez, többrétegű felületvédelem, közüzalék bevonat

Műszaki paraméterek:

- Teljes elem méret: kb. 1340 × 420 mm
- Hasznos fedési méret: kb. 1260 × 370 mm
- Hasznos fedési felület: ~ 0,47 m² / db
- Anyagszükséglet: ~ 2,1 db / m²
- Tömeg: ~ 6,5–7,0 kg / db
- Tetőfedés tömege: ~ 14–15 kg / m²

Rögzítés:

- Rögzítési pontok: a profil kialakítása szerinti gyárilag meghatározott zónákban (9. pont)
- Rögzítés módja: korrózióálló szeggel vagy csavarral, a rendszer előírásai szerint

Alkalmazási terület:

- családi házak
- hagyományos és vegyes stílusú épületek

5.2.2 ROCKTILE Milano profil – műszaki adatok

A Milano profil letisztult, szabályos hullámformával rendelkező cserepeslemez, amely egységes és rendezett tetőképet biztosít.

Általános jellemzők:

- Profil kialakítás: szabályos, enyhén ívelt hullámforma
- Fedési irány: fentről lefelé, oldalirányú átfedéssel
- Anyag: bevonatos acéllemez, többrétegű felületvédelem, kőzúzalék bevonat

Műszaki paraméterek:

- Teljes elem méret: kb. 1340 × 420 mm
- Hasznos fedési méret: kb. 1250 × 368 mm
- Hasznos fedési felület: ~ 0,46 m² / db
- Anyagszükséglet: ~ 2,15 db / m²
- Tömeg: ~ 6,5–7,0 kg / db
- Tetőfedés tömege: ~ 14–15 kg / m²

Rögzítés:

- Rögzítési pontok: a profil kialakításának megfelelően, előre meghatározott helyeken (9. pont)
- Rögzítőelem: korrózióálló szeg vagy csavar

Alkalmazási terület:

- klasszikus és modern épületek
- nagyobb, összefüggő tetőfelületek

5.3 Anyagszükséglet és tervezési szempontok

Az anyagszükséglet meghatározásakor figyelembe kell venni:

- a választott profil típusát (Bond vagy Milano),
- a tető hajlásszögét,
- a tető geometriáját és csomópontjait,
- a vágásokból és illesztésekből adódó veszteséget.

A tervezés során minden esetben javasolt tartalék elemek betervezése. A ROCKTILE rendszer elemeinek alkalmazása biztosítja az egységes megjelenést és a megfelelő műszaki működést.

6. Tetőszerkezetek és minimális követelmények

A ROCKTILE kőzúzalékos cserepeslemezek kizárólag megfelelően kialakított, statikailag méretezett tetőszerkezetre építhetők be. A tetőszerkezetnek biztosítani kell a terhek egyenletes elosztását, valamint a tetőfedés stabil alátámasztását.

6.1 Alkalmazható tetőszerkezetek

A ROCKTILE cserepeslemezek fa alapanyagú ácsszerkezetre történő beépítésre készültek. A szerkezet kialakításának **meg kell felelnie az érvényes szabványoknak és statikai előírásoknak.**

A tetőszerkezet kialakításakor figyelembe kell venni:

- a tetőfedés önsúlyát,
- a hó- és szélterhelést,
- az épület rendeltetését és földrajzi elhelyezkedését.

6.2 Minimális tetőhajlás

A ROCKTILE kőzúzalékos cserepeslemezek alkalmazása kizárólag az alábbi minimális tetőhajlásszögek betartása mellett megengedett. Az értékek a kőzúzalékos fém cserepeslemezek **általánosan elfogadott iparági gyakorlata alapján kerültek meghatározásra.**

Ajánlott minimális tetőhajlásszögek:

- **Bond profil:** minimum 12° (≈ 21%)
- **Roman profil:** minimum 12°
- **Milano profil:** minimum 12°
- **Wood Grain profil:** minimum 12°
- **Shingle profil:** minimum 9° (fokozott alátét héjazati kialakítással)

A minimális hajlásszög biztosítja:

- a csapadék biztonságos elvezetését,
- az átlapolások megfelelő működését,
- a tetőfedés hosszú távú vízzáróságát.

A megadott minimális tetőhajlásszögek be nem tartása esetén a kivitelezés nem tekinthető szakszerűnek, és **a gyártói garancia minden esetben megszűnik.**

6.3 Tetőgeometriai ellenőrzések

A kivitelezés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- az eresztvonal egyenességét,
- a gerinc és élgerincek vonalvezetését,
- a vápa- és csomóponti területek kialakítását.

A geometriai pontatlanságokat a tetőfedés megkezdése előtt korrigálni kell, mivel ezek a lemezek illeszkedését és a kész tető megjelenését egyaránt befolyásolják.

7. Alátéthéjazat és szellőzés

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek beépítése során az alátéthéjazat megfelelő kialakítása elengedhetetlen a tetőszerkezet hosszú távú védelme érdekében. Az alátéthéjazat elsődleges feladata a csapadék és az esetlegesen bejutó nedvesség biztonságos elvezetése, valamint a tetőszerkezet védelme a környezeti hatásokkal szemben.

Az alátéthéjazat kialakításának minden esetben meg kell felelnie **a vonatkozó építési előírásoknak és a tető hajlásszögéhez igazodó követelményeknek.**

7.1 Alátétfólia alkalmazása

A tetőfedés alá páraáteresztő alátétfólia beépítése szükséges. Az alátétfóliát:



- az eresztől a gerinc irányába kell fektetni,
- az egyes sávokat az előírt átfedéssel kell kialakítani,
- a fóliát mechanikai sérülésektől meg kell óvni.

Az alátétfólia rögzítése ideiglenesen tűzéssel történhet, azonban a végleges rögzítést az ellenlécezés biztosítja.

Az alátétfólia folytonosságát áttörések, vápa- és falszegélyek környezetében biztosítani kell. Az alátétfólia hibás vagy hiányos kialakítása a tetőszerkezet károsodásához vezethet, és **a gyártói garancia megszűnését vonja maga után.**

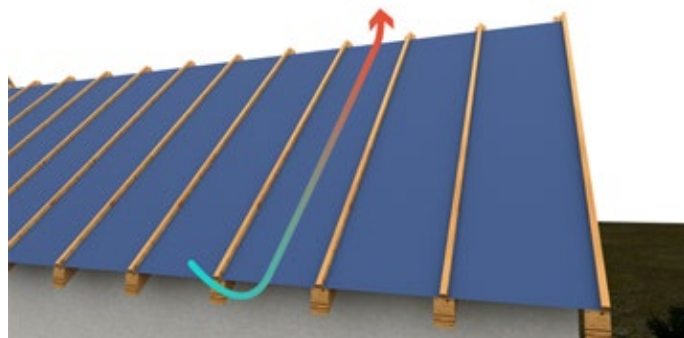
7.2 Szellőzés biztosítása

A megfelelő tetőszellőzés alapfeltétele a ROCKTILE tetőrendszer hosszú távú működésének.

A szellőzés feladata:

- a szerkezetbe jutó nedvesség elvezetése,
- a hőterhelés csökkentése,
- a tetőszerkezet élettartamának növelése.

A szellőző légrést az eresztől a gerincig folyamatosan biztosítani kell. A levegő bejutását az eresznél, kilépését a gerincnél kell megoldani.



Nem megfelelő szellőzés esetén:

- páralecsapódás alakulhat ki,
- a fa tetőszerkezet károsodhat,
- a tetőfedés alatti rétegek idő előtt tönkremehetnek.

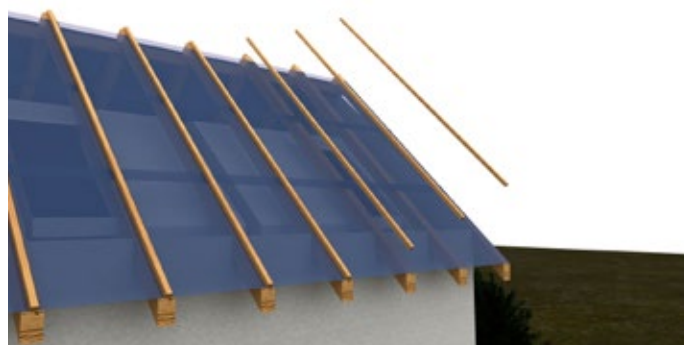
Az előírt szellőzés hiánya esetén a kivitelezés nem tekinthető szakszerűnek, és **a gyártói garancia minden esetben megszűnik.**

8. Lécezés kialakítása

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek megfelelő alátámasztása kizárólag szakszerűen kialakított ellenlécezés és cseréplécezés alkalmazásával biztosítható. A lécezés feladata a tetőlemez stabil rögzítése, valamint a szellőző légrés kialakítása.

8.1 Ellenlécezés

Az ellenléceket az alátétfólián, a szarufák irányával megegyezően kell elhelyezni.



Az ellenlécek:

- biztosítják a szellőző légrés kialakítását,
- rögzítési alapot nyújtanak a cseréplécek számára,
- mechanikusan rögzítik az alátétfóliát.

Az ellenlécek anyagának, méretének és rögzítésének alkalmasnak kell lennie a terhelések biztonságos viselésére.

8.2 Cseréplécezés

A cserépléceket az ellenlécekre merőlegesen, egyenes kiosztással kell rögzíteni. A léctávolságot

minden esetben a választott ROCKTILE profil geometriai kialakítása határozza meg.



Léctávolság meghatározása

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek esetében az alábbi névleges léctávolságok alkalmazandók:

- ROCKTILE Bond profil:
368 mm névleges léctávolság
- ROCKTILE Milano profil:
368 mm névleges léctávolság

A megadott léctávolság a cserepeslemezek hasznos fedési magasságához igazodik, és biztosítja:

- az elemek pontos illeszkedését,
- a megfelelő vízvezetést,
- a rögzítési pontok helyes pozícióját.

Kivitelezési megjegyzések

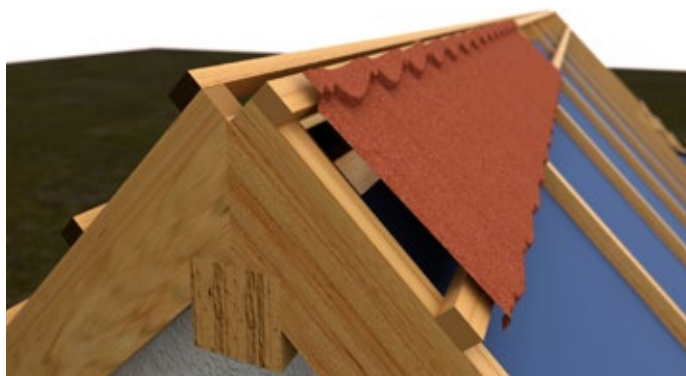
- A léctávolságot a kivitelezés megkezdése előtt próbalemez felhelyezésével ellenőrizni kell.



- Az eresznél alkalmazott **kezdőléc magasságát** a fedési síkhoz kell igazítani, annak érdekében, hogy az első sor megfelelő dőlésszögben feküdjön fel.



- A gerinc alatti záróléc elhelyezését úgy kell kialakítani, hogy a felső sor megfelelő alátámasztást kapjon.



A léctávolság eltérése az előírt értékektől a tetőelemek nem megfelelő illeszkedését, valamint vízvezetési problémákat okozhat. Az előírásoktól eltérő lécezés esetén a kivitelezés **nem tekinthető szakszerűnek, és a gyártói garancia minden esetben megszűnik.**

8.3 Speciális területek lécezése

A csomóponti területeken – így különösen:

- vápa,
- élgerinc,
- gerinc,
- falszegélyek környezetében –

a lécezést megerősítetten kell kialakítani. Ezekben a területeken biztosítani kell a megfelelő alátámasztást a kiegészítő elemek és szegélylemezek számára.

9. Rögzítési elvek és rögzítőelemek

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek megfelelő rögzítése alapvető feltétele a tetőfedés biztonságos és hosszú távú működésének. A rögzítések feladata a tetőelemek stabil helyzetben tartása, valamint a szél- és időjárási terhelések biztonságos felvétele.

A rögzítés minden esetben a gyártó által meghatározott elvek szerint, a profil geometriai kialakításához igazodva történhet.

9.1 Rögzítőelemek követelményei

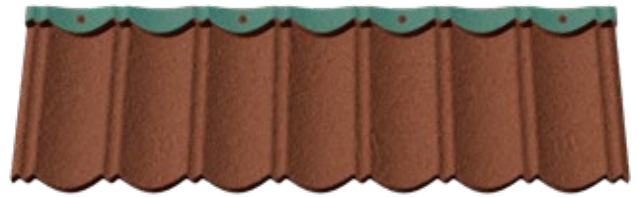
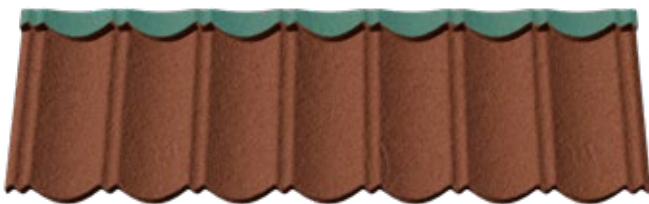
A ROCKTILE cserepeslemezek rögzítéséhez kizárólag az alábbi feltételeknek megfelelő rögzítőelemek alkalmazhatók:

- korrózióálló bevonattal ellátott szeg vagy csavar,
- fa aljzathoz alkalmas kialakítás,
- olyan hosszúság, amely biztosítja a stabil rögzítést a cseréplécebe.

Nem megfelelő minőségű vagy nem rendeltetésszerű rögzítőelemek alkalmazása **nem megengedett, és a gyártói garancia minden esetben megszűnik.**

9.2 A rögzítési pontok helye

A rögzítőelemeket minden esetben a cserepeslemez **felső peremén, az átlapolási zónában** kell elhelyezni, oly módon, hogy azok a következő – alatta elhelyezkedő – sor által takarásba kerüljenek.



Fokozott igénybevételű területeken

(eresz, orom, gerinc, sarkok, szélszívásnak kitett zónák):

- 10–12 db rögzítőelem / m²

A rögzítések számát indokolt esetben növelni kell:

- nagy szélterhelésű területeken,
- alacsony hajlásszögű tetőkön,
- magasabb épületek esetén.

Az előírt rögzítési pontok és darabszámok be nem tartása esetén **a kivitelezés nem tekinthető szakszerűnek, és a gyártói garancia minden esetben megszűnik.**

10. A tetőfedés menete – fentről lefelé történő kivitelezés

A ROCKTILE Bond és Milano profilú közüzalékos cserepeslemezek felső átfedékes rendszerű elemek, ezért a tetőfedést a tető felső részén kell megkezdeni, és fentről lefelé haladva kell elvégezni az eresz irányába. Az ettől eltérő fedési irány alkalmazása nem megengedett.

10.1 Előkészítés

A tetőfedés megkezdése előtt ellenőrizni kell:

- az alátéthéjazat folytonosságát,
- az ellenlécezés és cseréplécezés pontosságát,
- a léctávolság megfelelőségét.
- A kivitelezés csak megfelelően előkészített tetőszerkezet esetén kezdhető meg.

10.2 Felső záró sor kialakítása (kezdő sor)

A tetőfedést a gerinc alatti zónában kell megkezdeni a felső záró sor kialakításával. Ez a sor képezi a további elemek illesztési alapját.

Rögzítési alapelvek

- A rögzítés a lemez felső, gyárilag kialakított rögzítési sávjában történjen.
- A rögzítőelem mindig alátámasztott cseréplécebe kerüljön.
- A rögzítőszeg vagy csavar a lemez síkjára merőlegesen legyen elhelyezve.

Nem megengedett:

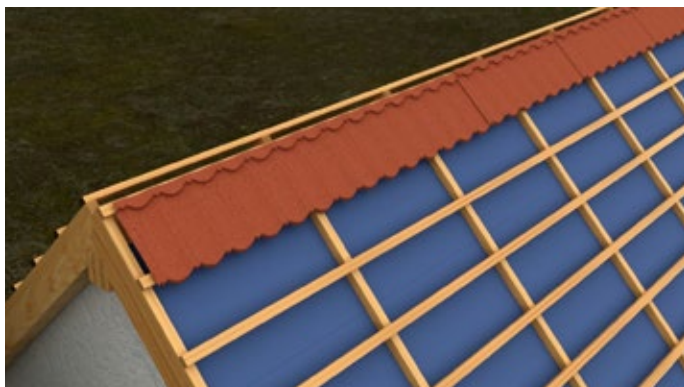
- a lemez alsó, látható felületén történő rögzítés,
- az átlapolási zónán kívüli rögzítés,
- a rögzítőelem túlhúzása.

9.3 Rögzítések száma és kiosztása

A ROCKTILE Bond és Milano profilú cserepeslemezek rögzítését az alábbi **írányadó darabszámok** szerint kell elvégezni:

Általános tetőfelületen

- 8 db rögzítőelem / m²
- ez jellemzően 3–4 db rögzítőelem / tábla



A felső sor elhelyezésekor:

- biztosítani kell a megfelelő alátámasztást,
- a rögzítéseket a 9. fejezetben leírtak szerint kell elvégezni,
- a fedési vonalat a gerinccel párhuzamosan kell kialakítani.

10.3 Mezőfedés fentről lefelé

A mezőfedés során a cserepeslemezeket soronként, **fentről lefelé haladva** kell elhelyezni. Az egyes sorokat az előírt átfedésekkel kell egymáshoz illeszteni.



A kivitelezés során ügyelni kell arra, hogy:

- a lemezek pontosan illeszkedjenek egymáshoz,
- az átlapolások megfelelően zárjanak,
- a rögzítések mindig rejtve maradjanak.

10.4 Alsó zárósor és ereszkialakítás

Az utolsó sor kialakítása az ereszvonalnál történik. Az alsó zárósort az ereszszegély elemhez kell igazítani.



Az eresznél biztosítani kell:

- a csapadék akadálytalan elvezetését,
- az esztétikus lezárást,
- az elemek stabil alátámasztását.

10.5 Kivitelezés közbeni ellenőrzés

A tetőfedés előrehaladása során folyamatosan ellenőrizni kell:

- a rögzítések meglétét és helyes elhelyezését,
- az illesztések pontosságát,
- a fedési sík egyenletességét.

Az esetleges hibákat a kivitelezés során azonnal javítani kell.

11. Csomóponti kialakítások

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek szakszerű beépítése során kiemelt figyelmet kell fordítani a csomóponti területek kialakítására. A csomópontok megfelelő kivitelezése alapvetően meghatározza a tető vízzáróságát, tartósságát és esztétikai megjelenését.

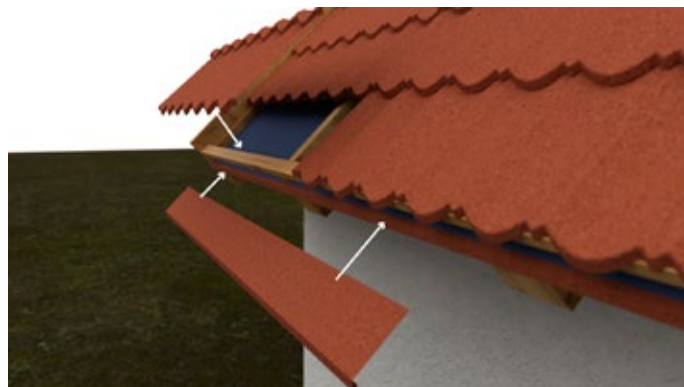
A csomóponti megoldásokat minden esetben a ROCKTILE rendszer elemeivel, illetve azokkal műszakilag egyenértékű megoldásokkal kell kialakítani.

11.1 Ereszkialakítás

Az eresz kialakítása biztosítja a csapadék szabályozott elvezetését a tetőfelületről az ereszcsatorna irányába.

Kivitelezési elvek

- Az ereszvonalt mentén ereszszegély lemezt kell elhelyezni.
- Az ereszszegélyt az alátéthéjazat alá kell vezetni, biztosítva a víz lefolyását.
- Az alsó zárósor cserepeslemezeit az ereszszegélyhez kell igazítani.



Az eresz kialakításakor biztosítani kell:

- a megfelelő vízfolyást,
- az első sor stabil alátámasztását,
- az egységes vonalvezetést.

11.2 Gerinc kialakítása

A gerinc a tető legmagasabb pontja, ahol a tetőszellőzés kilépési pontja is kialakításra kerül.

Kivitelezési elvek

- A gerinc alatt zárólécet kell elhelyezni.
- A gerincelemeket a gerinc irányával párhuzamosan kell felhelyezni.
- A gerincelemek átfedéssel kerüljenek egymásra.



A gerincnél biztosítani kell:

- a megfelelő szellőzést,
- a csapadék elleni védelmet,
- a stabil rögzítést.

Nem megfelelő gerinckialakítás esetén a tető szellőzése és vízzárása nem biztosított.

11.3 Élgerinc kialakítása

Az élgerincek kialakítása során a gerinchez hasonló elveket kell alkalmazni.

Kivitelezési elvek

- Az élgerinc mentén megfelelő alátámasztást kell biztosítani.
- Az élgerincelemeket az alsó ponttól felfelé haladva kell elhelyezni.
- Az elemeket átfedéssel és a gyártó által ajánlott rögzítéssel kell kialakítani.



Az élgerinc kialakítása során különös figyelmet kell fordítani az illesztések pontosságára.

11.4 Oromszegély kialakítása

Az oromszegély a tető oldalsó lezárását biztosítja, valamint védi a tetőfedést a szélszívással szemben.

Kivitelezési elvek

- Az oromszegély lemezt az oromdeszka mentén kell elhelyezni.
- A cserepeslemezek oldalsó lezárását az oromszegély biztosítja.
- Az oromszegély elemeket egymással átfedve kell kialakítani.



Az oromszegély rögzítését fokozott sűrűséggel kell elvégezni.

11.5 Vápa kialakítása

A vápa a tető egyik legnagyobb vízterhelésnek kitett része, ezért kialakítása különös gondosságot igényel.

Kivitelezési elvek

- A vápa alatt teljes felületű alátámasztást kell biztosítani.
- A vápaelem középvonalától mindkét irányban szabad vízlefolyási sávot kell hagyni.
- A cserepeslemezeket a vápa vonalához igazítva kell méretre vágni.



Nem megengedett:

- rögzítőelemek elhelyezése a vápaelembe,
- a vízlefolyási keresztmetszet beszűkítése.

A vápa hibás kialakítása az egyik leggyakoribb beázási ok.

11.6 Falszegély kialakítása

A tető és függőleges falszerkezet csatlakozásánál falszegély elemek alkalmazása szükséges.

Kivitelezési elvek

- Az alsó falszegélyt a cserepeslemezek fölé kell vezetni.
- A felső takaróelemet a falhoz kell rögzíteni.
- A csatlakozást megfelelő tömítéssel kell lezárni.



A falszegély kialakításának biztosítania kell a csapadék elvezetését a tető síkjába.

11.7 Kéménycsatlakozás

A kémény környezetében a vízzáró kialakítás kiemelt fontosságú.

Kivitelezési elvek

- A kémény körül alsó és oldalsó szegélyelemeket kell elhelyezni.
- A felső oldalon ellenirányú vízterelést kell kialakítani.
- A csatlakozásokat megfelelő tömítéssel kell lezárni.

A kéménycsatlakozás hibás kialakítása beázást és szerkezeti károsodást okozhat.

11.8 Tetőáttörések kialakítása

Tetőáttörések (szellőzők, antenna kivezetések stb.) esetén minden esetben gyárilag kialakított vagy az-
zal egyenértékű rendszer elemet kell alkalmazni.

Kivitelezési elvek

- Az áttörések környezetében az alátétfóliát vízzáró módon kell csatlakoztatni.
- Az áttöréseket a tetőfedés síkjába kell integrálni.
- A csatlakozásokat ellenőrizni kell a kivitelezés során.

12. Tartozékok és kiegészítő elemek

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemez rendszer kizárólag rendszerben értelmezhető. A tetőfedés megfelelő működése, vízzárósága és esztétikai meg-

jelenése érdekében a gyártó által ajánlott tartozékok és kiegészítő elemek alkalmazása szükséges.

A rendszer elemei egymással összehangolt módon működnek, ezért a nem megfelelő vagy nem kompatibilis elemek használata nem megengedett.

A ROCKTILE rendszer jellemző kiegészítő elemei:

- ereszszegély elemek
- gerincelemek és élgerincelemek
- oromszegély elemek
- vápaelemek
- pontszellőző elemek
- falszegély és kéményszegély elemek
- síklemezek egyedi kialakításokhoz
- rögzítőelemek

A kiegészítő elemek beépítését minden esetben a megfelelő csomóponti kialakítás szerint kell elvégezni. A rendszeridegen elemek alkalmazása a tetőfedés műszaki működését veszélyezteti, és a gyártói **garancia minden esetben megszűnik.**

13. Karbantartás és javítás

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezek megfelelő kivitelezés esetén minimális karbantartást igényelnek. A tető hosszú távú működésének biztosítása érdekében azonban rendszeres ellenőrzés javasolt.

13.1 Időszakos ellenőrzés

A tetőfedést ajánlott időszakosan ellenőrizni, különösen:

- erősebb viharokat követően,
- a téli időszak után,
- nagyobb hőingadozásokkal járó időszakokat követően.

Az ellenőrzés során figyelmet kell fordítani:

- a rögzítések meglétére,
- a csomóponti elemek állapotára,
- az eresz- és vápaterületek tisztaságára.

13.2 Tisztítás

A tetőfelületen esetlegesen felgyülemelő szennyeződések (levelek, ágak) el kell távolítani,

különösen a vápák és ereszek környezetében. A tisztítás során tilos a tetőfedés felületét károsító eszközök vagy vegyszerek használata.

13.3 Javítások

Kisebb mechanikai sérülések esetén kizárólag a gyártó által elfogadott javítási eljárások alkalmazhatók. Nem megengedett a tetőfedés önkényes

átalakítása vagy javítása.

A nem szakszerű javítás **a gyártói garancia azonnali megszűnését vonja maga után.**

14. Garanciális feltételek és kizárások

A ROCKTILE közüzalékos cserepeslemezekre vonatkozó garancia kizárólag abban az esetben érvényes, ha a tetőfedés kivitelezése a jelen útmutatóban foglalt előírások maradéktalan betartásával történt.

14.1 A garancia érvényességének feltételei

A garancia feltétele többek között:

- a szakszerű kivitelezés,
- a megfelelő fedési irány alkalmazása,
- az előírt rögzítési pontok és darabszám betartása,
- a rendszer elemeinek alkalmazása,
- a tiltott szerszámok és eljárások mellőzése.

14.2 Garanciát kizáró körülmények

A gyártói garancia **minden esetben megszűnik**, ha:

- a kivitelezés nem a jelen útmutató szerint történt,
- tiltott vágási vagy megmunkálási eljárás került alkalmazásra,
- a minimális tetőhajlás nem került betartásra,
- rendszeridegen elemek kerültek beépítésre,
- a tetőfedést utólag, nem szakszerűen módosították.

15. Záró rendelkezések

Jelen kivitelezési útmutató a ROCKTILE közüzalékos cserepeslemez rendszer gyártói dokumentációjának részét képezi. A dokumentumban foglaltak a kiadás időpontjában érvényes műszaki ismeretek és kivitelezési elvek alapján készültek.

A gyártó fenntartja a jogot a termékek, műszaki adatok és kivitelezési eljárások előzetes értesítés nélküli módosítására. A kivitelezés megkezdése előtt minden esetben javasolt a dokumentáció aktuális verziójának ellenőrzése.