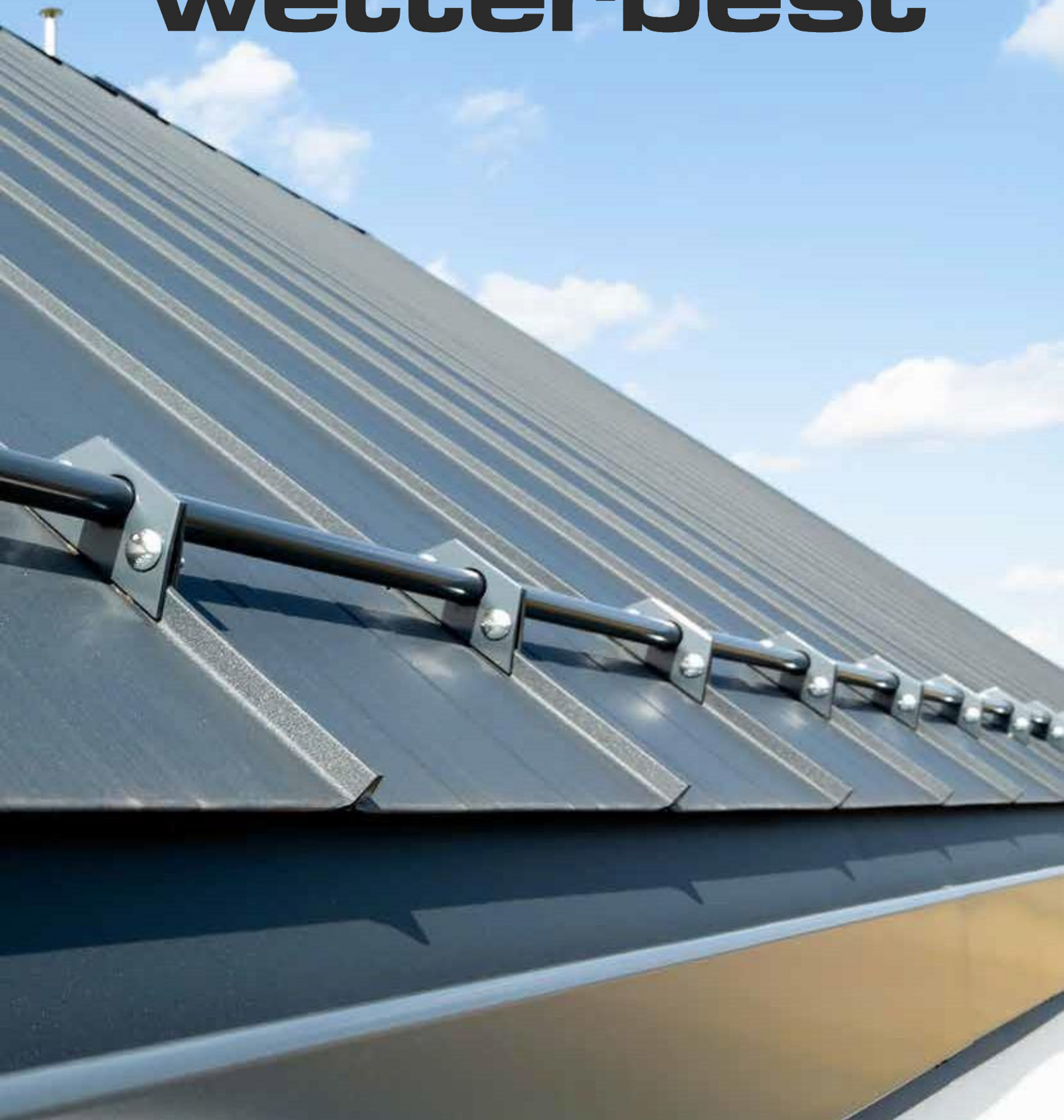


# wetterbest<sup>®</sup>



Felszerelési útmutató

Előhornyolt tető Click<sup>®</sup> Wetterbest profilokból

## A WETTERBEST FÉM TETŐFEDŐ RENDSZEREK

Click®



A Wetterbest a romániai iparág egyik vezető, fém tetőburkoló rendszer gyártója, a termékek a Wetterbest® márkanév alatt vannak forgalmazva. A Click Wetterbest rendszert hideg alakváltoztatással, horganyzott acéllemezből állítják elő, és többrétegű festékekkel vonják be.

A tető, definíció szerint, egy épület felső részét/tetejét jelenti, amely eltakarja és megvédi az épületet a légköri jelenségektől. A tetőzet már nem csak egyszerű védelem a légköri jelenségekkel szemben.

Mi a Wetterbest®-nél a tető fogalma alatt ennél többet értünk: a tetőzet egy olyan rendszer, amely több alkatrészből áll, amelyek együttesen hosszú ideig teljesítik az építkezés funkcionális és esztétikai szerepét.

# ÖSSZESZERELÉSI ÚTMUTATÓJA



**A Wetterbest tetőfedő rendszerek új épületekhez, illetve javítási munkálatokhoz is használhatók, mint például:**

- családi házak
- nyaralók
- lakótelepek
- lakóházak
- középületek
- kereskedelmi épületek
- panziók/ szállodák

A Wetterbest® tetőfedő rendszer képes megfelelni a jelenlegi technológiáknak az építési megoldások tekintetében, és figyelembe veszi a lakótér konfigurációját és funkcionalitását.

A Wetterbest lemezprofilok minőségi alapanyagokból készülnek, amelyeket Európa legnagyobb előre festett acélgyártói állítanak elő. A Wetterbest tetőfedő rendszer alkatrészeit a romániai termelőegységeinkben tervezik és gyártják, a szakterület legújabb technológiáinak felhasználásával. Mindez különféle formában, színben és védőburkolattal, hogy az ízlés és az építészeti stílusok széles skálájának haladéktalanul megfeleljen. A Wetterbest fém tetőfedő rendszerek használatának számos előnye van:

- a felhasznált acél és a rá felhordott több rétegű védőrétegek minőségének köszönhetően nagyon ellenállóak
- könnyen felszerelhetők.
- könnyen karbantarthatók
- Könnyebb, mint a kerámia cserép vagy a betoncserép
- a felszerelése nem igényel robusztus szerkezetet
- felhasználhatók új projektekhez, de felújítási projektekhez is
- komplett megoldásokat tartalmazó csomagokban, amelyek megfelelnek a projekt követelményeinek

A Wetterbest tetőfedő rendszer minden alkatrésze tanúsított és EK-jelöléssel rendelkezik, amely igazolja a hatályos európai és román előírások követelményeinek való megfelelést.

Véleményünk szerint a nagy teljesítményű tetőfedő rendszernek a következő **Wetterbest** alkatrészekből kell állnia:

- profilozott fémlemez
- vízvezető rendszer (ereszcsatornák, horgok, sarkok, fedőkúpok, csatlakozók, csövek, könyökcsövek, bilincsek)
- tömítő kiegészítők (szalagok, szivacsok, tömítő oldatok)
- záró tartozékok (gerinc, dőlésszög-törés csatlakozó, védőburkolat, ereszkötény, sarokcsatlakozás, speciális homloklemez)
- szellőző tartozékok (szellőztető és elszívó elemek, terepi szellőzés)
- rögzítő tartozékok (rögzítő és varró csavarok, bilincsek)
- biztonsági kiegészítők (hófogók, megerősített hóvágók)



A tetőgyártás területén a Wetterbest Click panelek modern megoldást jelentenek, ugyanakkor optimális alternatívát jelentenek a hagyományos tetők számára is. A Wetterbest® Click finom és elegáns vonalakkal rendelkezik a profil felületén, ami egyértelműen meghatározza a tetőt. Intelligens, konstruktív módon megkönnyíti az összeszerelést, a csavarokkal történő rögzítés rejtett, ami extra biztonságot jelent.

A horganyzott acélból készült, fényes vagy matt festékkel bevont Click paneleket legalább 8° dőlésszögben lehet felszerelni a legtöbb tető formára. A vitalitást és eleganciát sugalló Wetterbest® Click lemezek a klasszikus vonalú tetőkre emlékeztetnek, függetlenül a projekt típusától: családi ház, nyaralóház, középületek, kereskedelmi és ipari épületek, felújítási munkák stb.



„A jelen útmutató általános összeszerelési utasításokat nyújt és egy épületnél gyakran előforduló mozzanatokot tárgyalja. A jelen útmutatóban nem tárgyalt részletekért kérjük, lépjen kapcsolatba a Wetterbest képviselőivel.

Az építkezésekre vonatkozó jogszabályok, a hatályban lévő előírások és szabványok, valamint az építési minőségre vonatkozó törvény (10-es törvény) minden építkezési munkálatra érvényes. A jelen útmutató a gyártó ajánlataként segítséget nyújt a tervezők és építők számára.”

## Tartalom

1. A fém tetőlemezek méretezése	1
2. Munkavédelem	2
3. Műszaki leírás	3
4. A termékek átvétele	3
5. Termékek lerakása, tárolása és kezelése	4
6. A tartószerkezet felszerelés előtti ellenőrzése	4
7. A tetőmembrán felszerelése	5
8. Ereszalj borítás	7
9. Összeszerelés	8
Bádogossági elemek	8
Az eresz felszerelése	9
A Wetterbest Click lemezek felszerelése	10
A tetőhajlat és a tetőablak felszerelésének szemléltetése	11
A tetőhajlat és a dőlésszög-törés felszerelésének szemléltetése	12
<b>Wetterbest® Click műszaki adatlap</b>	<b>13</b>

# 1 A fém tetőlemezek méretezése

## Felszerelés előtti tevékenységek

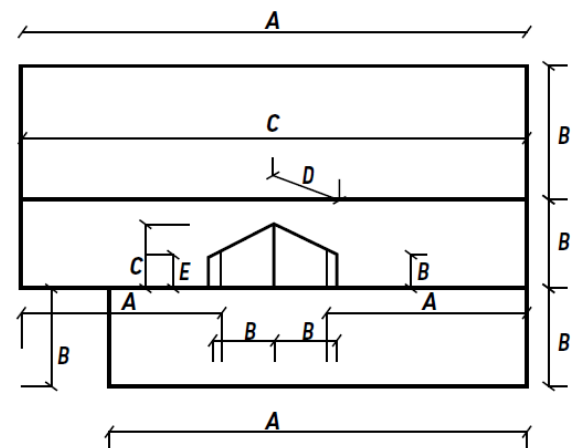
Ahhoz, hogy a megfelelő mennyiségű fémlemezt és a szükséges kiegészítőket megrendelhessük, ismernünk kell ezek méreteit. A méretek megtalálhatók a tetőburkolat / fedélszék tervben, vagy az egyes tervek (lejtők/vizek) külön méreteinek megszerzéséhez meg kell mérni.



A tetőburkolat hosszát az eresztől a gerinc / orom csúcsáig több helyen végzett ellenőrzéssel kell megmérni, hogy meghatározható legyen a fémlemezek megfelelő hossza.

Az egyszerűsítés kedvéért lerajzolják síkban a tetőburkolat vázlatát, mely a méreteit is tartalmazza.

- A** eresztől a gerinc / orom csúcsáig több helyen végzett ellenőrzéssel kell megmérni, hogy meghatározható legyen a fémlemezek megfelelő hossza.
- B** oromzat hossza
- C** gerinc hossza
- D** vápa hossza
- E** szegély csatlakozó hossza



# 2 Munkavédelem

A munkálatok teljes időtartama során figyelembe kell venni a munkavédelmi intézkedések betartását. A munkálatok teljes időtartama során ajánlott munka- és védőeszközök használata.

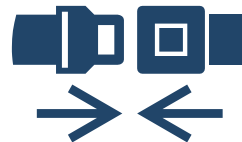


Használja állandóan a védőkesztyűt, a sisakot és a védőruházatot.

! Figyeljen a lemezlapok és a lemezprofilok éles széleire és sarkaira.

A magasságban történő munkavégzéshez használjon biztonsági öveket, köteleket és hevedereket.

! A magasságban végzett munkaeszközöket azoknak kell viselniük, akiket a magasságban végzett munka során véletlenszerű leesés veszélye fenyeget.



Óvatosan mozogjon a tetőn, és használjon puha talpú, jó tapadású cipőt.

Csúszásveszély.

! Ne tartózkodjon a magasba emelt lapok alatt.

Kerülje a lapok és a lemezprofilok kezelését az erős szeles időszakokban.



Ellenőrizze az emelő hevedereket, valamint ezek bíróképességét a mozgásra váró lemezek súlyának vonatkozásában!



# 3 Műszaki felszereltség

A tetőburkolat felszerelésének elvégzése érdekében az építőipar területén használt szerszámok szükségesek, például fűrész, asztalos kalapács, mérőszalag, és speciális bádogos szerszámok: olló (jobb, bal), csatornahajlító eszköz, csatornahorog, falcoló fogó, csavarhúzó, mágneses fejjel rendelkező csavarbehajtó, jelzősinór, bádogos kalapács, falcoló prizma.



**! Tilos a fém tetőfedő rendszer és a vízvezető rendszer bármely elemének sarokcsiszolóval történő elvágása.**



# 4 A termékek átvétele

Minden szállításnál bizonyosodjon meg arról, hogy a leszállított termékek megfelelnek a leadott megrendelésnek.

A leszállított termékeket a fuvarlevél alapján kell ellenőrizni.

Bizonyosodjon meg arról, hogy az átvétel időpontjában rendelkezik a kísérő és rendelési dokumentumokkal.

Ellenőrizze a termékek állapotát és mennyiségét, amennyiben eltérések észlelhetők, ezeket írásban rögzítik és az átvétel napjától számított 48 órán belül a Wetterbest, illetve a forgalmazó tudomására hozzák.

## 5 A termékek lerakása, tárolása és kezelése


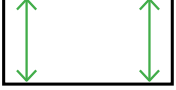
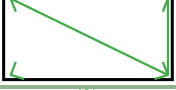



A Wetterbest fém tetőfedő rendszerek alkotó elemeit raklapon szállítják a megrongálódás elkerülése, valamint a kirakodás gyors és biztonságos elvégzése érdekében. A fémlemezeket manuálisan vagy mechanikusan lehet lerakodni. A fém tetőlemezek kézi kezelésénél ezeket oldalánál fogva kell felemelni és egymás után szállítani.

**! Kerülje a lemezek emelését a hosszanti végződéseitől fogva, az alakváltozás megakadályozása érdekében. A karcolódás/sérülés megelőzése érdekében kerülje a lemezek többszöri, illetve nagy mennyiségben való mozgatását**

Ha a kirakodás vagy a mozgatás gépesített módon történik, kirakodás előtt bizonyosodjon meg arról, hogy a csomagon az eredeti csomagolás látható. A tetőlemezek tárolását ferde síkon, a víz áramlásának irányában végzik. Kötelező száraz és levegős helyen tárolni, a nap, a nedvesség és a potenciálisan agresszív anyagok (pl. habarcs, savak, talaj, sók stb.) közvetlen hatásától távol. A festékréteggel borított fém tetőlemezek beltéri tárolási ideje nem haladja meg az átvételtől számított 3 hónapot. A festékréteggel borított fém tetőlemezek kültéri tárolási ideje nem haladja meg az átvételtől számított két hetet.

## 6 A tartószerkezet ellenőrzése felszerelés előtt

A tetőburkolat tulajdonképpeni felszerelésének megkezdése előtt ajánlott további méréseket és ellenőrzéseket végrehajtani a tetőszerkezeten:

	Ellenőrizze, hogy történt-e változtatás a tetőszerkezetben, amelynek eredeti méretezése alapján indították el a megrendelést.
	Ellenőrizze az ereszt, valamint a tetőgerinc hosszát, ezek nem mindig téglalap vagy négyzet alakúak.
	Téglalap alakú / négyzet alakú lejtők/vízvezetők esetén az átlók mérésével ellenőrizheti, hogy vannak-e 90 fokos szögek.
	Ellenőrizze a tető egyenletességét, az észlelt eltérések függvényében ezek a cseréplécek megfelelő elhelyezésével korrigálhatók.
	Különböző geometriai alakú lejtésű tetők esetén a rögzítés előtt ajánlott a tetőlemezek elhelyezését kijelölni. A fém tetőlemezeket az ereszt merőlegesen kell felszerelni.
	Azok a tartószerkezetek, amelyeknél a dőlésszög felülete nem igazodik a fém tetőlemezek vonalához, és ezt a tető kinézete kiemeli, ajánlott a dőlésszög, valamint az eresztvonal átalakítása.

# 7 A tetőmembrán felszerelése



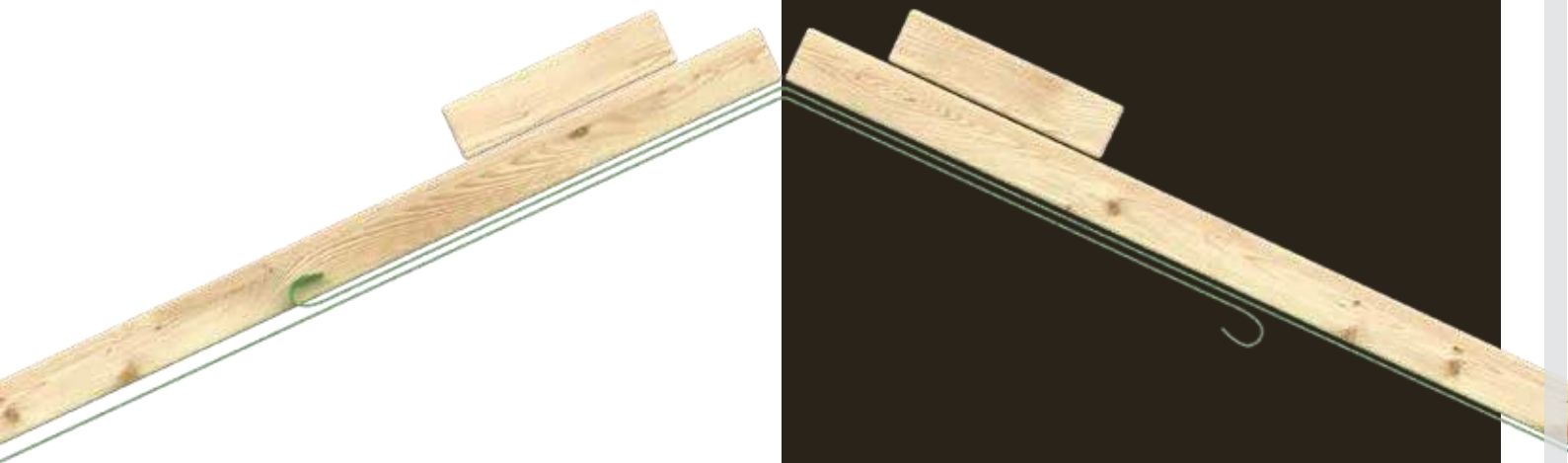
Membrana acoperișului este utilizată pentru a preveni infiltrațiile care pun în pericol izolarea acoperișurilor înclinate și pentru a reduce condensul sub structura acoperișului. A membrán felszerelésének leghatékonyabb módja: az ereszből kiindulva, átfedésekkel, párhuzamos szalagokban történő felszerelés, oly módon, hogy az átfedés méretét a tető dőlésszöge szabja meg. Vegye figyelembe a membránon bejelölt határértékeket.



Ahhoz, hogy a dőlésszög-törés mentén megfelelő csatlakozások jöjjenek létre, a membrán lefektetése előtt egy kiegészítő darab membránt kell elhelyezni. Erre helyezik a csikokat, amelyek biztosítják a szomszédos dölések szigetelését, legalább 15 cm átfedéssel.

A membránt úgy kell felszerelni, hogy a kijelölt fele kifelé legyen, ezt enyhén meg kell feszíteni. A membrán végső rögzítése a membránon megfelelően elhelyezett cseréplécek segítségével történik.

A membrán előzetes rögzítéséhez széles fejű szegeket használnak, vagy megfelelő bilincsekkel rögzítik közvetlenül a szerkezetre. A szegeknek és a bilincseknek a cseréplécek alatt kell lenniük. A végleges rögzítés a cseréplécek segítségével történik.



Az utolsó membrándarabot átfedéssel, a tetőgerincre kell helyezni, legalább 15 cm-re, úgy, hogy a tetőgerinc kétszeres átfedéssel rendelkezzen.

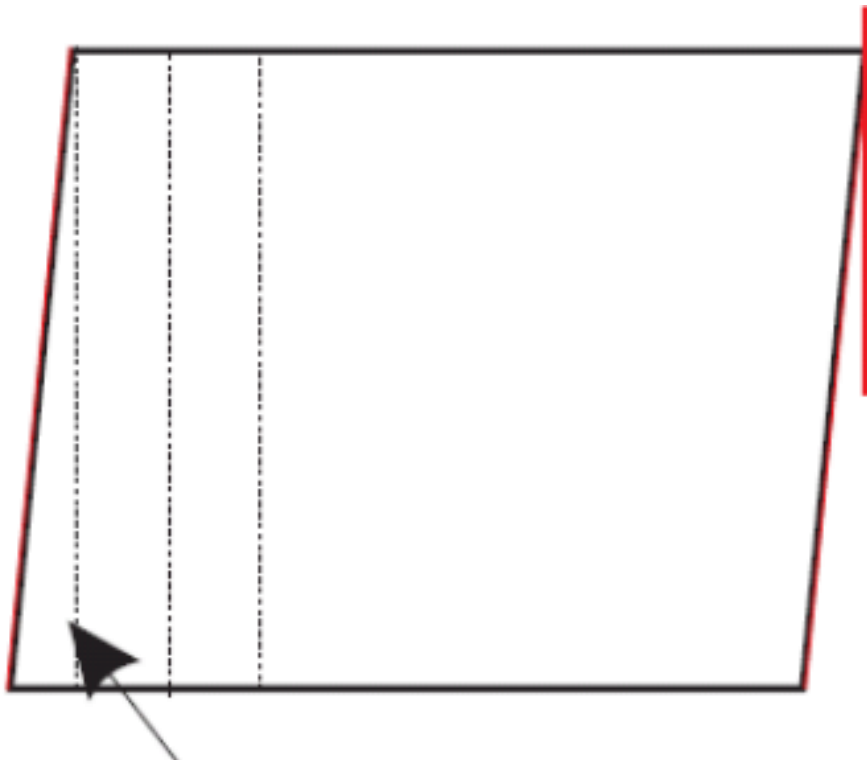
Ezenkívül a tető sarkaiban a szomszédos felületek membráncsíkjaiknak 15-20 cm-t át kell fedniük.

A tetőablakok, kémények, tetővilágítók és kijáratok felett javasoljuk a membrán elvezető csatornák kiépítését, ezek lehetővé teszik a kialakuló kondenzvíz eresztés irányába történő elvezetését.

Azt ajánljuk, hogy a tetőmembrán ne legyen hosszú ideig kitéve az időjárásnak, és a fém tetőlemezek lehetőleg minél rövidebb időn belül legyenek felszerelve.

# 8 Ereszalj borítás

Az ereszalj borítás előkészítéséhez a tető mindkét tetőhajlásán merőleges vonalakat kell húzni az eresztől meghatározott vonalra, mely vonalakat a Click lemezek széleinek fognak megfelelni. Ily módon a tetőhajlások a Click lemez hasznosítható szélességével egyenlő téglalapoka lesznek osztva, ami a lemezek számát eredményezi. A tető felületeinek beburkolásához 6000 mm hosszúságú Click lemezeket használnak.



## Tartószerkezet

A Wetterbest Click tetőfedő rendszer közvetlenül egy kompakt tartószerkezetű tetőszerkezetre (fedélléc), valamint szellőző hálózatra (függőleges cseréplécek, a szarufák és vízszintes cseréplécek irányában elrendezve, melyek a lemezek tartószerkezetét képezik) szerelhető fel. A tető dőlési szöge legalább  $8^\circ$  kell, hogy legyen. A szellőző hálózatra szerelés esetén, a vízszintes cseréplécek közti távolság nem lesz 300 mm-nél nagyobb.

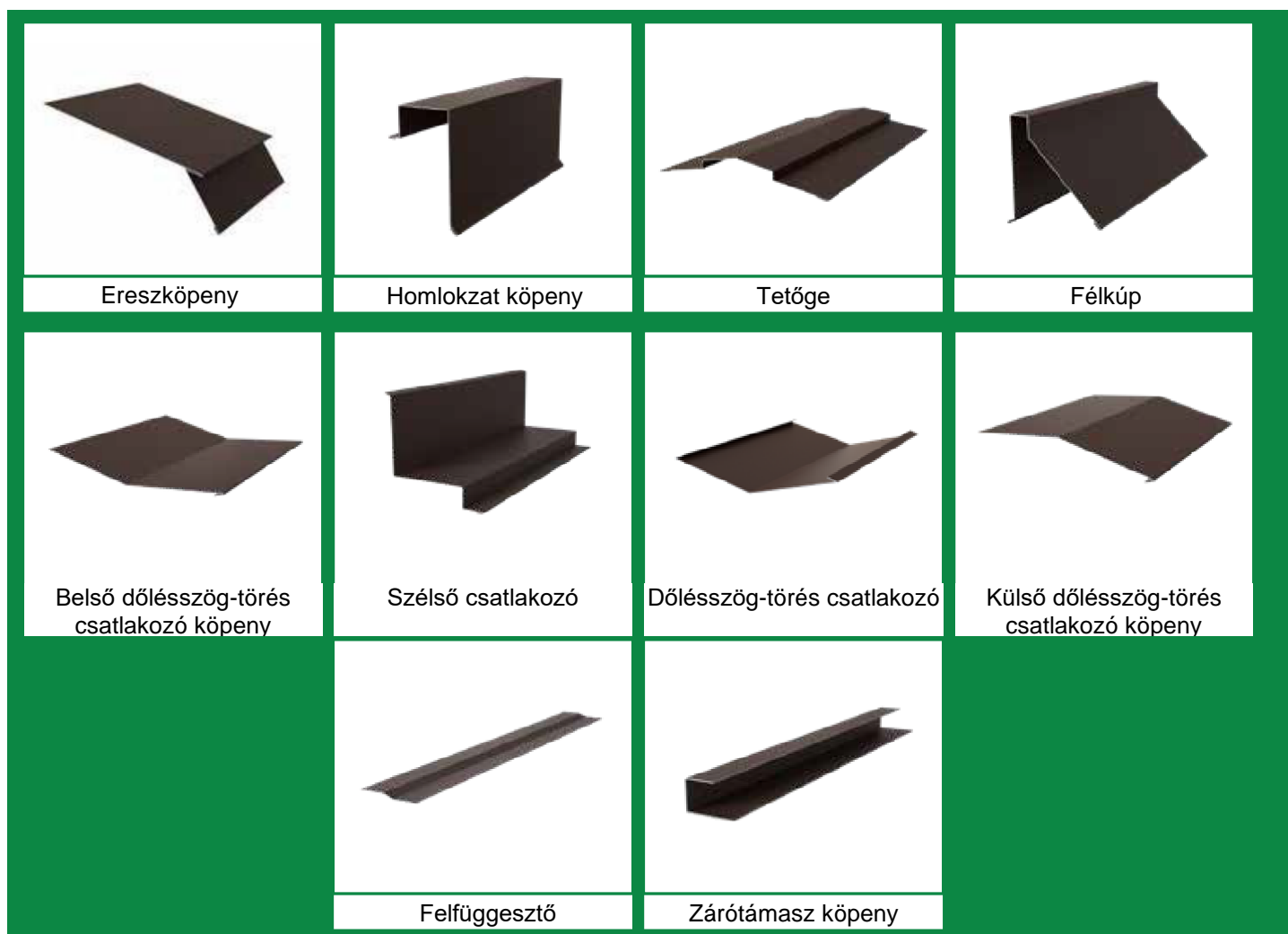
## Az összeszerelésre vonatkozó javaslatok

A Wetterbest Click tetőfedő rendszer összeszerelési munkálataihoz bádogossági szerszámok szükségesek. Tilos az alkotóelemek sarokcsiszolóval való elvágása. A lemezek rögzítéséhez laposfejű fúrósavarokat használnak. A záróelemek rögzítéséhez fúrósavarokat használnak EPDM tömítéssel. A kellemes esztétikai látvány eléréséhez ajánlott, hogy a tetőhajlás perempontjainak területén lévő Click lemezek szélesség szempontjából azonosak legyenek.

# 9 Összeszerelés

## Bádogossági elemek

A Wetterbest Click tetőfedő rendszer beállításakor bádogossági elemeket kell használni a tető bezárásához, a lemezek egymáshoz és a tetőn lévő szerkezetekhez (tetőablak, falak, kémények stb.) kapcsolhatóságához.



## Az eresz felszerelése



Az eresz köpenyt a tető szélére kell felszerelni, oly módon, hogy a csepegtetője a vizet a csatornába vezesse.  
A párazáró fóliát az eresz köpenyre kell rögzíteni.

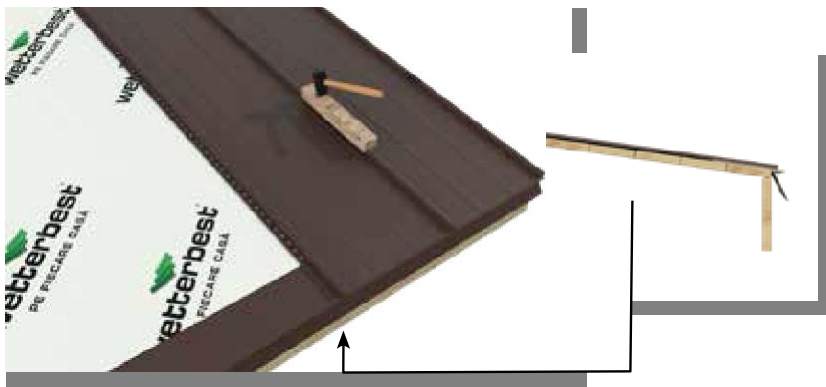
## A Wetterbest Click lemezek felszerelése

A fém tetőlemezeket az eresz vonalára merőlegesen kell felszerelni. A helyszín sajátosságaitól függően a felszerelést a tetőhajlás jobb vagy bal oldalánál kezdve lehet elvégezni.

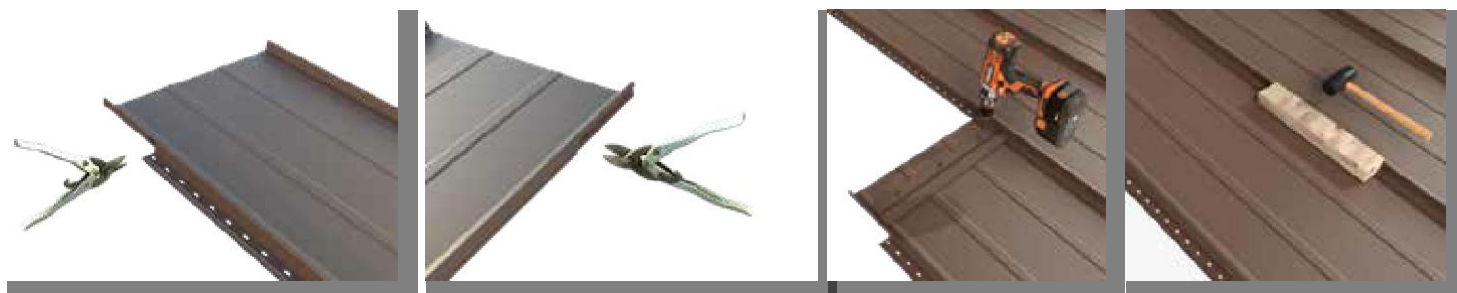
A lemezek felszerelése előtt a belső boltívfelületükre teljes hosszúságban hangszigetelő szalag ragasztható. Ennek az erős szél hatásának kitett lemezek vibrálásának csökkentése a szerepe. A lemezek rögzítése lapos csavarokkal történik, legtöbb 300 mm távolságra egymástól.



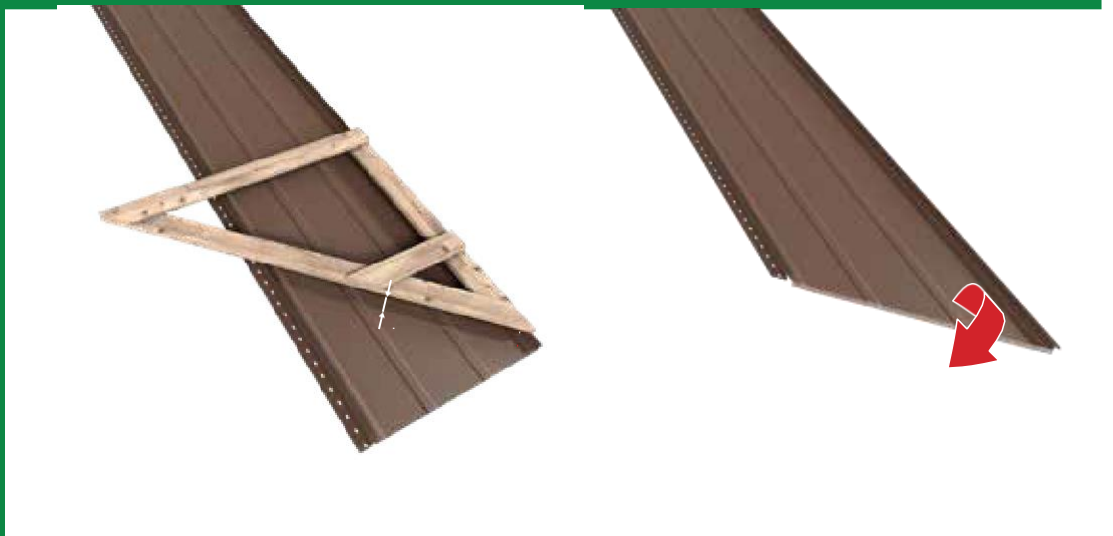
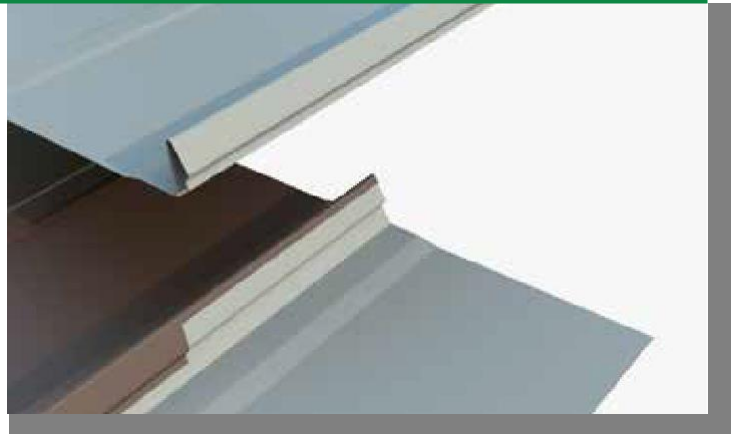
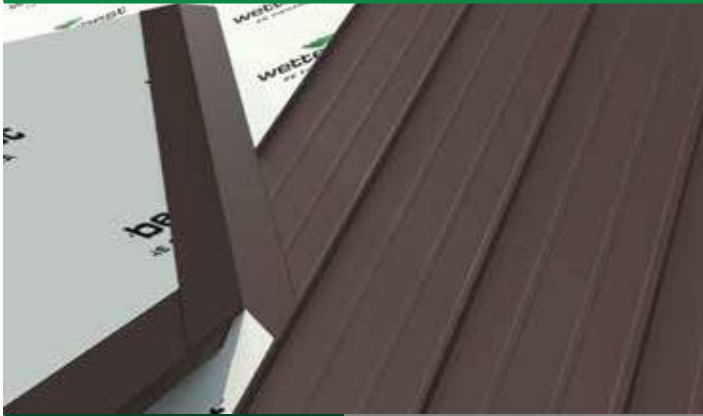
Click hangszigetelő szalag



A 6000 mm-nél nagyobb vízhozó tetők esetében a lemezeket egymásra kell helyezni, kerülve az azonos vonalon történő összeillesztésüket. Két lemez átlós irányú összeillesztéséhez a felfüggesztő köpenyt és a butilszalagot kell használni, a lemezre rögzítési helyük tömítéséhez.



## A tetőhajlat és a tetőablak felszerelésének szemléltetése





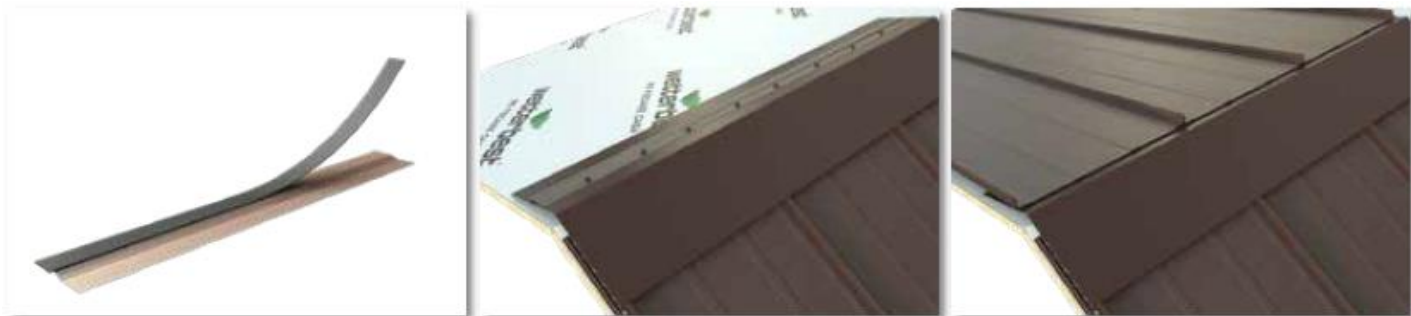
## A tetőhajlat és a dőlésszög-törés felszerelésének szemléltetése



A tetőhajlat elem a tartóköpeny segítségével szerelhető fel. Ezt a Click lemezek falcaiba rögzítik fúrócsavarokkal EPDM tömítéssel és butilszalaggal.



A dőlésszög-törés területén, a tető alsó síkjában szerelik fel a tartóköpenyt, melyet rögzítenek, akár csak a tetőhajlat területének esetében is. A felső részen a Click lemezekkel való csatlakoztatás a függő köpeny segítségével történik.



A Wetterbest Click tetőfedő rendszerre különböző berendezések és tartozékok: tetőablakok, szellőző berendezések, napelemek, védelmi és hozzáférési rendszerek szerelhetők fel.

A Wetterbest Click tetőfedő nem igényel speciális karbantartási munkálatokat. Ajánlott a funkcionalitás és a látvány ellenőrzése egy teljes évszak ciklus elmúlása után. A tető vízgyűjtő szereppel rendelkező helyein (tetőhajlat, csatornák stb.) időnként el kell végezni a falevelek, egyéb természetű lerakódások tisztítási munkálatait. A festékréteg helyi sérülése esetén retusáló festékekkel újra festik a felületet.

# MŰSZAKI ADATLAP

## profilozott fémlemez

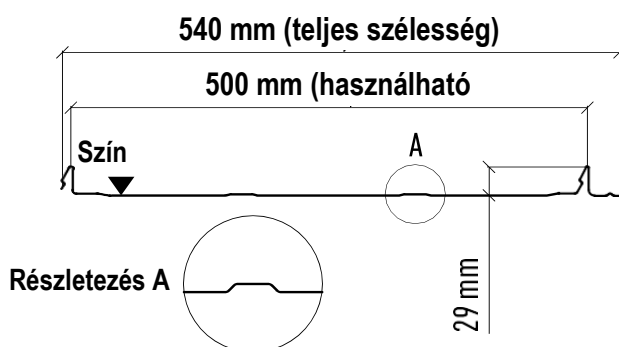
### Wetterbest® Click



A tetőgyártás területén a **Wetterbest® Click** panelek modern megoldást jelentenek, ugyanakkor optimális alternatívát jelentenek a hagyományos tetők számára is. A **Wetterbest® Click** finom és elegáns vonalakkal rendelkezik a profil felületén, ami egyértelműen meghatározza a tetőt. Intelligens, konstruktív módon megkönnyíti az összeszerelést, a csavarokkal történő rögzítés rejtett, ami extra biztonságot jelent.



### Műszaki leírás



Teljes szélesség	Hasznos szélesség	Profil magasság	Minimális hosszúság	Maximális hosszúság	Minimum dőlésszög	Értékesítési egység:
540 mm	500 mm	29 mm	800 mm	8000 mm	8°	m <sup>2</sup>

### Anyag műszaki adatai

VETÜLET TÍPUS	FÉNYES	MATT	NEOMAT 30	SUPREM 50
Fajsúly (kg/m <sup>2</sup> )	4,45.	3,98/ 4,45	4,45.	4,45
Anyag vastagsága (mm)	0,50.	0,45/ 0,50	0,50.	0,50
Szavatosság (korrózió/szín)	10 / 10 év.	15 / 15 év.	30/30 év	50-25 év.

Megjegyzés: Az adatlapon feltüntetett súly elméleti, az alapanya tűréseitől függően.

### Anyagok

MÉRET TOLERANCIA	REFERENCIA	NYERSANYAG	REFERENCIA
Termék	SR EN 508:1 2014.	Melegen horganyzott acél	SR EN 10346: 2015.
Anyag	SR EN 10143: 2006.	Szerves anyaggal bevont acél	SR EN 10169: 2011 +A1: 2012.

Wetterbest S.A.

(RT.) Băicoi, str. Înfrățirii (Testvériség) utca 142. szám

Prahova megye, irányítószám 105200

Telefon: 0244 268 633, mobil: 0735 35 35 35

**[www.wetterbest.ro](http://www.wetterbest.ro)**