



# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

## a belső izolációs rendszerekhez

### stomixTHERM® prima

Kinyomtatva: 11.10.2010

Oldal 1 z 10

Aktuális információkat talál a  
[www.stomix.hu](http://www.stomix.hu)

A jelen dokumentum a külső kontakt hőszigetelő rendszerek (továbbiakban ETICS vagy rendszerek) kivitelezési (összeszerelési) alapelőírásaként szolgál, ilyen rendszer a stomixTHERM® prima, habpolisztirol hőszigetelővel (EPS).

#### I. A végrehajtás, kivitelezés feltételei

- 1.1 Az összeszerelési munkálatokat +5 °C – +30 °C hőmérséklet mellett kell elvégezni (ez a levegő és az alapfelület hőmérséklete is). A grafitos EPS-t maximum +25 °C hőmérsékletig lehet alkalmazni (a levegő és az alapfelület hőmérséklete).
- 1.2 A munkálatok nem végezhetők esőben és erős szélben. A felvitt anyagokat az „érésük” ideje alatt esőtől, fagytól, erős szélről és közvetlen napsugárzás hatásától minimum 72 órán keresztül védeni kell, a lakkokat és festékeket pedig 24 órán keresztül.
- 1.3 Az alapréteget és a végső felületkezelést sem szabad napsütötte felületekre felvinni.
- 1.4 Az említett feltételeket megfelelő intézkedésekkel és munkaszervezéssel kell biztosítani (pl. napos felületek leárnyékolása).

#### II. Az alapfelület értékelése

- 2.1 A munkálatok megkezdése előtt legelőször is a megfelelő alapfelület biztosítására irányuló intézkedéseket hajtják végre. Az egyes technikai intézkedéseket az 1. táblázat tartalmazza.
- 2.2 Az összes olyan elemet, mely az alapfelületen lehetetlenné teszi az ETICS szerelését, vagy a nem kívánt hőhidak kialakulásához vezethetnek, le kell bontani, el kell távolítani. Ezek visszaszerelése a 3. és a 4. fejezetben leírt feltételeknek megfelelően kell hogy történjen.
- 2.3 Az összes olyan munkát, mely az alapfelület nedvességét növeli, az ETICS szerelés megkezdése előtt legalább 72 órával kell elvégezni.
- 2.4 Ha az ETICS szerelése új épületnél van kivitelezve, akkor be kell fejezni a tetít és az összes olyan kímőves munkát, ahol fennáll az épület nedvesedése és ezt legalább 14 nappal a ragasztás előtt le kell ellenrizni.

1. sz. táblázat –  
a megfelelő  
alapfelület  
biztosítására irányuló  
intézkedések

| Az alap kezdeti állapota                                    | Ajánlott intézkedések  |
|---|--|
| Nedves alapfelület<br>(pl. földnedvesség)                   | Elemzés alapján: vagy a nedvesség okának megszüntetése és a kiszáradás biztosítása, vagy csak a kiszáradás biztosítása.  |
| Poros alapfelület   | Lesőprés vagy nagynyomású vízszugárral történő lemosás <sup>1)</sup>   |
| Zsíros alapfelület  | A zsíros réteg eltávolítása nagynyomású vízszugárral, megfelelő tisztítószerek hozzáadásával <sup>2)</sup> ; tiszta vízszugárral lemosni. <sup>1)</sup>  |
| Oldószerek és szeparáló szerek által okozott szennyeződések | Oldószerek vagy egyéb szeparáló szerek eltávolítása vízgőzzel és megfelelő tisztítószerek hozzáadásával <sup>2)</sup> ; tiszta vízszugárral történő lemosás. <sup>1)</sup>   |
| Kivirágzás a megszáradt alapfelületen                       | Mechanikus eltávolítás; lesőprés, nagynyomású vízszugárral történő lemosás <sup>1)</sup>   |
| Hólyagok és hámló részek                                    | Mechanikus eltávolítás; lesőprés; esetleg helyi kiegyenlítés vagy javítás olyan megfelelő anyaggal, amely biztosítja az alapfelület minimum 0,25 MPa kohézióját; mindig biztosítsuk a felhasznált anyagok megszáradását. |
| Mohák, zuzmók és egyéb biotikus támadások                   | Mechanikus eltávolítás az alapfelület benedvesítése után vagy vegyszeres kezelés; ill. a kiszáradás biztosítása.   |
| Aktív repedések <sup>3)</sup>                               | Ne valósítsák meg az ETICS-et addig, amíg nem szűntetik meg az okot.   |
| Kohézió hiánya <sup>4)</sup>                                | Az össze nem tartó rétegek mechanikus eltávolítása, esetleges megelőző benedvesítéssel; biztosítsuk a kiszáradást és az alapfelület kiegyenlítését.  |
| Egyenletesség hiánya <sup>5)</sup>                          | Helyi vagy teljes felületű kiegyenlítés a megfelelő anyag felhasználásával, az alapfelület kohéziójának biztosítására. <sup>4)</sup>   |
| Heterogenitás, túlságos nedvszívás                          | Az alapfelület átítatása a megfelelő penetrációs oldattal.   |



- <sup>1)</sup> A nagynyomású vízszugárral történő tisztítást követően a felületnek tökéletesen ki kell száradnia az ETICS szerelése előtt.
- <sup>2)</sup> Vegyszerek használatát még az alkalmazásuk előtt beszélje meg az ETICS gyártójával.
- <sup>3)</sup> Légáteresztő inaktív repedéseket pl. ragasztóanyaggal kell kitölteni (a panelek közötti hézagokat is légáteresztő inaktív repedéseként kezelik). A vakolatokban lévő zsugorodási repedések (ha a vakolat megkocogtatva nem üreges) nem jelentenek hibát. Az alapfelület eredeti dilatációs hézagjait meg kell hagyni, szükség esetén kijavítani.
- <sup>4)</sup> Ajánlatos a minimum 0,20 MPa átlagos kohézió, úgy, hogy az egyes legkisebb érték legyen minimum 0,08 MPa. A megfelelő anyaggal történő helyi kiegyenlítés vagy javítás esetén biztosítani kell a minimum 0,25 MPa kohéziót. Amennyiben az ETICS-et csak ragasztással rögzítik az alapfelülethez, az alapfelületen nem lehet vakolat, festék vagy fröccsöntés.
- <sup>5)</sup> Az alapfelület megengedett egyenetlensége, amennyiben az ETICS rögzítése:
- |  |           |
|--|-----------|
| - kizárólag ragasztással történik...                           | ≤ 10 mm/m |
| - mechanikusan történik - dübelekkel, ragasztással kiegészítve | ≤ 20 mm/m |

### III. A MUNKA VÉGREHAJTÁSA

#### 3. Általános leírás

- 3.1 A projektdokumentációban és/vagy az építési dokumentációban határozzák meg a hőszigetelő lemezek vastagságát és fajtáját, a dübelek számát, fajtáját és a merevítővel szembeni helyzetét és elhelyezkedésüket (szüksége esetén), az alapréteget, végső felületkezelést és a tartozékokat, a részletmegoldásokat is beleértve, mindig az adott ETICS specifikációjával összhangban.
- 3.2 Az ETICS kivitelezésekor a fő technológiai műveleteket a következő lépésekre lehet bontani:
- a) a hőszigetelő lemezek felragasztása
  - b) dübeles rögzítés
  - c) az alapréteg kialakítása
  - d) végső felületkezelés
- 3.3 Az ETICS szomszédos építményekhez történő csatlakoztatásánál (6-os ábra) és az áthatoló elemek részseinél korlátozni kell a repedéskeletkezést és a víz ETICS-be hatolását. Erre szolgálnak a tömítőszalagok, a zárólecek, a dilatációs lécek, vagy a rugalmas gitt-tömítések. A víz rendszerbe való behatolása elleni szükséges intézkedés arra irányul, hogy az áthatoló elemek az alapfelülettől az ETICS külső rétege felé lefelé hajló irányba haladjanak.
- 3.4 A bádogozási munkálatokat az építési dokumentáció alapján végzik, az ETICS kivitelezés előtt vagy közben, a ČSN 73 3610 norma szerint. A bádogozásnak figyelembe kell vennie, szerkezeti és anyagi szempontból, a különféle anyagok esetleges negatív korróziós hatásait. (Pl. titáncinkes bádogszerkezet felszerelése cementtartalmú alapfelületeken csak a fémlemez szállító cég utasításai alapján végezhető el.)
- 3.5 Az új bádogos elemeket úgy kell felhelyezni, hogy az ereszléc éle minimum 40 mm-el előrébb legyen helyezve (rézlemez esetén min. 50 mm) és a leendő ETICS végső felülete előtt a megkívánt lejtésben legyen.
- 3.6 Az attika bádogozásakor az ereszléc magasságára vonatkozóan érdemes a következő ajánlásokat érvényesíteni, az épületnek a terep feletti magasságától függően:
- épületmagasság 8 m-ig ... ereszléc magassága 50 mm
  - épületmagasság 8 - 20 m ... ereszléc magassága 80 mm
  - épületmagasság 20 m feletti ... ereszléc magassága 100 mm
- 3.7 Az alapfelületen található elemek számára, mint például a szellőző nyílások, csengők, kapcsolók, villanszekrények, és egyéb külső vezetékek, kültéri megvilágítás, házsámok és utcanevek, ruhaszáritók, az ablakokban lévő virágtartók, stb. új felhelyezési módot kell előkészíteni.
- 3.8 Az elemek rögzítésekor és bádogozáskor nem kerülhet sor az alapfelületen vagy az épületszerkezetben vezetett elosztók megbontására. Ajánlatos ezen elosztók helyzetét megjelölni és dokumentálni.

#### 4. A hőszigetelő lemezek felragasztása

- 4.1 A hőszigetelő lemezek ragasztása előtt fel kell helyezni az alapléceket, esetleg a szerelőléceket és záróleceket. Amennyiben az építési dokumentáció azt meghatározza, akkor közvetlenül a lemezek felragasztása előtt tömítőszalaggal látják el a szomszédos szerkezeti részeket, az áthaladó elemeket és a bádog részeket.
- 4.2 Az alaplécnek egyenesnek kell lennie és vízszintesen kell felhelyezni. Karimájának szélessége feleljen meg a hőszigetelő lemezek vastagságának (1a ábra). A lécek kölcsönösen kapcsolódnak egymáshoz, kapcsoló segítségével vagy összeakasztással. A lécek között 2-3 mm-es rést kell hagyni (1b, 1c ábra). Az alaplécet dübelekkel kell az alapfelülethez fogatni, a dübelek távolsága kb. 300 mm. Az alapfelület esetleges egyenetlenségeit távtartó alátétekkel lehet kiegyenlíteni. A sarkokon a lécet minimum 250 mm-el kell túllengedni a



szélektől. Fontos, hogy az alapléc rögzítésének kivitelezési módja megbízhatóan zárja ki az elektrokémiai korrózió kialakulásának lehetőségét.

- 4.3 A ragasztóanyag elkészítési módját a megfelelő technikai utasítás határozza meg.
- 4.4 A ragasztóanyagot a szigetelőlemez hátoldalára visszük fel, vagy összefüggő sávként a kerületére és legalább három dudorban középen (2a ábra), vagy fogazott simítóval a teljes felületen elosztva (2b ábra). A kizárólag ragasztással készülő ETICS esetén (esetleg kiegészítő rögzítéssel) a lemez felületének legalább 40%-a legyen az alapfelülettel összeragasztva. A mechanikusan, dübelekkel rögzített ETICS esetén, ragasztással kiegészítve, a lemez felületének legalább 30%-a legyen az alapfelülettel összeragasztva.
- 4.5 A ragasztóanyagot nem szabad a lemezek oldalának felületére és a lemezek közötti hézagokba kinyomni.
- 4.6 A szigetelő lemezeket lentől felfelé ragasztjuk fel az alapfelületre történő rányomással, a hosszabbik oldalával vízszintesen, vízszintes sávokban, és a sarkokon keresztül is (2c ábra). A belső sarkokat azonban ajánlatos nem csatlakoztatni. El kell kerülni, hogy kereszthézag alakuljon ki (3 ábra) és a nyílások sarkában sem megengedett a hézagok kialakulása. Az alapléc alatti hőszigetelő lemezeket fentről lefelé ragasztják. Amennyiben az építési dokumentáció másképpen nem rendelkezik, akkor vágott hőszigetelő lemezeket az ablaknyílásokba, párkányokra, és a nyílászárók áthidalóra is ragasztanak (10 és 11 ábra). A sarkokra a hőszigetelő lemezeket túlfedéssel kell felragasztani (5-10 mm) és a ragasztóanyag megszilárdulása után (legkevesebb 1 nap) azokat le kell vágni vagy lecsiszolni.
- 4.7 A hőszigetelő lemezeket mindig szorosan, ütközésig kell ragasztani. Az esetleges 2 mm-t meghaladó hézagokat a felhasznált hőszigetelő lemezből levágott darabokkal kell kitölteni. A max. 4 mm-es hézagok, EPS lemezek esetén, PUR-habbal tölthetők ki. Mindig be kell tartani a hőszigetelő lemez külső felületének egyenletességét.
- 4.8 Ajánlatos az egész hőszigetelő lemezeket felragasztani. Felhasználhatók a maradékok is, amennyiben azok szélessége minimum 150 mm, és pedig az ETICS területén egyenként elhelyezve, de soha ne a sarkokon, az ETICS szélén, vagy a nyílászáróknál. Az elhelyezett lemez függőleges méretét nem lehet a maradék lemezdarabok egymásra helyezésével biztosítani.
- 4.9 A hőszigetelő lemezek első sorát az alaplécbe kell beragasztani (1 ábra), vagy szerelőléc segítségével. Az alapléc és az alapfelület között hézagot ragasztó- vagy más megfelelő anyaggal kell kitölteni.
- 4.10 A hőszigetelő lemezeknek az alapléc elülső karimájához kell simulniuk, nem nyúlhatnak túl rajta és nem süllyeszthetők bele.
- 4.11 A szerelőléc segítségével történő első hőszigetelő lemez sor ragasztásakor először ragasztóanyaggal felragasztunk az alapfelületre egy olyan széles üvegháló csíkot, hogy a leendő hőszigetelő lemezek alsó szélétől mérve, az alsó szélén történő áthúzás után minimum 150 mm-el fedje a hőszigetelő lemezek külső felületét. A lemezek felragasztását és a szerelőléc eltávolítását követően az üveghálót áthúzzuk a hőszigetelő lemezek alsó szélén keresztül és belenyomjuk a szükséges vastagságban felvitt ágyazó anyag rétegébe. A felesleges, kinyomott anyagot elsimítjuk. Az ETICS alsó külső élére vízzorrt biztosítása szükséges.
- 4.12 Az ETICS kivitelezés területén érvényes tűzvédelmi követelmények teljesítése érdekében, a ČSN 730810 és a ČSN 730802 normák szerint, használható az ún. ETICS alapkészlet. A szerelés menetét az 1. Melléklet tartalmazza.
- 4.13 A hőszigetelő lemezek közötti hézagoknak minimum 100 mm távolságban kell lenniük az inaktív kijavított repedésektől és az alapfelület hézagaitól, az alapfelület felületén megjelenő szerkezeti vastagságmódosulásoktól (3c ábra) és az alapfelület anyaghatáraitól (3b ábra). Az alapfelület eredeti dilatációs hézagait meg kell hagyni (7a ábra).
- 4.14 A szigetelő lemezek közötti hézagoknak minimum 100 mm távolságban kell lenniük a nyílászárók sarkaitól (3a ábra).  
A nyílászáróknál olyan túlfedéssel ajánlatos a hőszigetelő lemezeket felhelyezni, hogy azok lefedjék az ablaknyílások köré ragasztott hőszigetelő darabokat.
- 4.15 Az EPS lemezek felületét, a ragasztóanyag megkeményedése után (minimum 1 nap eltelté után), simítóval egyenletesre csiszoljuk a teljes felületén (4a ábra) és alaposan leseperjük. Amennyiben nem kerül rá 14 napon belül az alapréteg, akkor újra át kell csiszolni.
- 5. Mechanikus rögzítés dübelekkel**
- 5.1 A rögzítés fajtáját, a dübelek számát és hosszát, a merevítővel szembeni helyzetét, és a dübeleknek a hőszigetelő lemezek felszínén és azok érintkezési helyén való elhelyezkedését, és/vagy az ETICS teljes felületén, az építési dokumentáció határozza meg.
- 5.2 A dübeleket a lemezek felragasztását követően 2 nap múlva kell felhelyezni. 6 héten belül fel kell vinni az alapréteget, ami a dübeleket elfedi, ellenkező esetben az UV sugárzás általi sérülésükre kerülhet sor.
- 5.3 A dübelek felhelyezésekor a következő alapelvek betartása szükséges:



- a dübeltengely nyílásának az alapfelületre merőlegesnek kell lennie;
- a dübel hossza és átmérője, valamint az alapfelület, a mennyezet és a dilatációs hézagok szélétől számított legkisebb távolsága az alkalmazott dübelfajtától függ
- az ásványgyapot hőszigetelő lemezeket a fúrás előtt először mindig át kell szűrni a fúróval
- a stomixTHERM® beta F ETICS rögzítésére használt dübeleket alá kell támasztani a megfelelő tányéros alátéttel
- a fúróátmérő és a furat mélysége az alkalmazott dübelfajtától függ
- az üreges alapfelületbe vagy a rendkívül pórozus anyagú alapfelületekbe ütvefúróval nem szabad fúrni
- a dübeltányér nem bonthatja meg az alapréteg egyenletes síkját
- a beütő dübeleket gumikalapáccsal kell beütni
- a rosszul felhelyezett (nem szilárdan rögzített, kilógó stb.), eldeformált vagy más módon sérült dübelt egy újjal kell a közelben pótolni. A rosszul felhelyezett dübelt eltávolítjuk, a hőszigetelésben keletkezett nyílást az alkalmazott hőszigetelő anyaggal töltjük ki. Az alaprétegben megmaradt nyílást glettanyaggal töltjük ki. Amennyiben a dübelt nem lehet eltávolítani, akkor kijavítjuk úgy, hogy ne bontsa meg az alapréteg egyenletességét.
- az esetben, ha a dübelek elhelyezését merevítőn keresztül végezzük, akkor ezt a műveletet (az alapréteggel történő lefedéssel együtt) legkésőbb az 1. réteg szétterítésétől számított 2 órán belül kell elvégezni.

## 6. Az alapréteg kivitelezése

- 6.1 Az alapréteget képező ágyazóanyag és üvegháló fajtáját az építési dokumentáció határozza meg az ETICS specifikálás alapján.
- 6.2 Az ágyazó anyag elkészítési módját a megfelelő technikai utasítás határozza meg.
- 6.3 A szomszédos szerkezeteket, a bádogos elemeket, a felhelyezett és áthaladó elemeket óvni kell a szennyeződések ellen.
- 6.4 A szigetelő lemezre fel kell fogatni a záró-, sarok- és dilatációs léceket, illetve a merevítőt. A léceket és a merevítőt is a felvitt ágyazó rétegbe kell belenyomni.
- 6.5 A feszültségkoncentráció veszélyének kitétt helyeket – ablaknyílások és áthidalók sarokrészei – üvegháló darabokkal kell megerősíteni, melyek minimum 300x200 mm méretűek és a sarkokban diagonálisan vannak elhelyezve (4b ábra).
- 6.6 Két, eltérő hőszigetelő anyagból készült ETICS rendszer, látható hézag nélküli határán, az érintkezési vonaltól számított minimum 150 mm-es távolságban, mindkét irányban, merevítő sávot kell alkalmazni (7c ábra).
- 6.7 A felületi megerősítő merevítéskor, az ETICS mechanikai sérülésekkel szembeni ellenállóképességének növelése érdekében, az üvegháló egyes sávjait szorosan egymás mellé fektetik, átfedés nélkül.
- 6.8 Az alapréteget legkorábban a hőszigetelő lemezek felragasztásának befejezése után 2 nappal kezdik el kialakítani, az esetleges dübeles rögzítés után. Ágyazó anyag felvitelével készül, melyet a száraz és tiszta szigetelő lemezre kell felvinni.
- 6.9 Az alapréteg megkövetelt vastagsága minimum 2,8 mm. A kívánt vastagságba történő elegyengetést a kiegyenlített, még nem szilárd és nem száraz eredeti rétegre egy további réteg felvitelével érhetjük el.
- 6.10 Az alapréteget úgy erősítjük meg, hogy az üveghálót a felvitt ágyazó anyagba nyomjuk be. Az ágyazó anyagot, ami kinyomódik az üveghálószeremen keresztül, az esetleges mennyiségi pótlást követően elegyengetjük és elsimítjuk. Az üveghálót általában fentről lefelé helyezzük fel, a sávok átfedése minimum 100 mm legyen. Dupla merevítés esetén az egész eljárást megismételjük még az előző réteg megszáradását megelőzően. A dupla merevítés egyes rétegeiben lévő üvegháló sávok kölcsönös átfedései nem takarhatják egymást. Az alap-, záró- és sarokléceken, az ágyazó anyag megszikkadása után, le kell vágni az üveghálót a lécek külső élén keresztül.
- 6.11 Az alaprétegnek az egész felületén tartalmaznia kell üveghálót, egészen a szélekig.
- 6.12 Az üveghálót gyűrődésmentesen kell felhelyezni, az alapréteg külső felén, és legalább 1 mm vastag ágyazó anyagnak kell fednie (az üvegháló sávok átfedéseinél legalább 0,5 mm).
- 6.13 A merevítőn keresztüli dübelrögzítést megelőzően az üveghálót átvágjuk a felhelyezés helyén. A hálóban lévő vágás hossza megfelel a dübel szár átmérőjének.
- 6.14 A merevítőn keresztül a megszilárdult alaprétegbe rögzített dübeleket ágyazó anyaggal át kell glettelni.
- 6.15 A dekorációs elemeket a befejezett alaprétegre kell ragasztani. A körülöttük keletkező hézagot rugalmas glettanyaggal kell kitölteni.

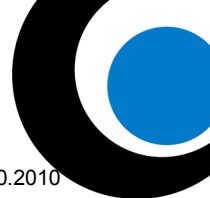
## 7. A végső felületkezelés kivitelezése

- 7.1 A végső felületkezelést a mozaik és a színes vakolatok alkotják, illetve a festett vakolatok, esetleg a színes burkolócsíkok. Az alkalmazott anyag fajtáját, szerkezetét és a színárnyalatát az építési dokumentáció szabja meg.



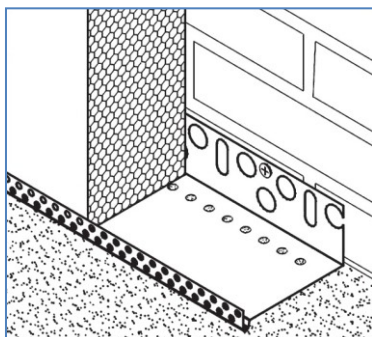
- 7.2 Az anyagok elkészítési módját és a munkamenetet a megfelelő technikai utasítás határozza meg.
  - 7.3 A végső felületkezelést a száraz és tiszta alaprétegen végzik el, legkorábban a megelőző művelet befejezését követő 24 óra elteltével.
  - 7.4 Amennyiben azt az ETICS specifikáció megköveteli, akkor az alapréteget penetrációs bevonattal kell ellátni, festőhenger vagy ecset segítségével.
  - 7.5 Egy láthatóan egységes felületet egyetlen munkamenetben, egyszerre kell kivitelezni, és ehhez elegendő mennyiségű munkát alkalmazni. A munkafolyamat megszakítása azonos színű felülethatáron, sarkokon vagy egyéb éleken engedhető meg.
  - 7.6 A szomszédos szerkezeteket, bádogozásokat, különféle felszerelt és áthaladó elemeket óvni kell a szennyeződés ellen. (Pl. maszkolószalaggal, melyet majd a vakolat és festékréteg felvitelét követően azonnal eltávolítunk.)
  - 7.7 Egységes látható felületek csatlakoztatását vagy esetleges színes tagolását osztólécek segítségével ajánlatos elvégezni.
  - 7.8 A bevonatokat hengerrel kell felvinni a megszáradt vakolatra, legkorábban 24 órával a vakolás befejezése után. Száraz ásvány vakolatok esetén ajánlatos a minimum 72 órás technikai szünet, és a vakolatot a megfelelő penetrációs lakkal penetrálni kell a technikai utasítás szerint a kiegyenlítő bevonat felvitele előtt.
  - 7.9 Az egységes felületek azonos színárnyalatának eléréséhez egy azonos gyártási tételszámú vakolatanyagot vagy bevonóanyagot kell alkalmazni.
- 8. Szállítás és tárolás**
- 8.1 Az ETICS anyagokat eredeti csomagolásukban kell szállítani és tárolni. Tárolás során be kell tartani a csomagoláson feltüntetett tárolási határidőt.
  - 8.2 A száraz állapotban (por) leszállított ragasztóanyagokat, glettanyagokat, ágyazókat és vakolatokat az eredeti csomagolásukban, száraz helyen, farácsokon, raklapokon kell tárolni.
  - 8.3 A pasztás állagú vakolatokat leszállítás után az eredeti csomagolásukban, fagytól és közvetlen napsugárzástól védve kell tárolni.
  - 8.4 A penetrációs bevonatokat és alapozófestékeket az eredeti csomagolásukban, fagytól és közvetlen napsugárzástól védve kell tárolni.
  - 8.5 A hőszigetelő lemezeket száraz helyen, sík egyenes felületű alapzaton kell tárolni. Óvni kell a mechanikus sérülésekkel, UV sugárzással és szerves oldószerekkel szemben. A grafitos EPS lemezeket kizárólag eredeti csomagolásukban szabad tárolni, és a közvetlen napsugárzástól óvni kell őket.
  - 8.6 Az üveghálót tekercsben, a tekercsket felállítva, száraz helyen kell tárolni. Óvni kell az UV sugárzástól és tartós deformációt okozó nyomástól.
  - 8.7 A dübeleket óvni kell a fagytól és az UV sugárzástól.
  - 8.8 A léceket és különféle profilokat egyenes felületen, hosszanti irányban elhelyezve kell tárolni. A PVC profilokat és az integrált üveghálós profilokat óvni kell az UV sugárzással szemben. A PE ragasztószalagos PVC profilok meleg helyen csak korlátozott ideig lehetnek.
- 9. Hulladékgazdálkodás**
- 9.1 A fel nem használt maradékanyagok likvidálását az egyes anyagokra vonatkozó biztonsági adatlapok szerint kell elvégezni.
  - 9.2 Az azonnali felhasználásra szánt pasztás állagú anyagok maradékait levegővel való érintkezés biztosításával kell likvidálni, majd a megszilárdulást követően a többi hulladékkal együtt deponálni (170203 - Műanyagok).
  - 9.3 A cement alapú anyagokat vízzel kell bepermetezni, majd a megszilárdulást követően a többi hulladékkal együtt deponálni (170101 - Beton).
  - 9.4 A pasztás állagú anyagok csomagolását a többi hulladékkal azonos módon kell likvidálni (150102 – Műanyag csomagolók).
  - 9.5 A cement alapú poranyagok csomagolását a többi hulladékkal azonos módon kell likvidálni (150101 - Papír és karton csomagolások).
  - 9.6 A maradék polisztirol és ásványgyapot hőszigetelő anyagokat a többi hulladékkal azonos módon kell likvidálni (170604 – Hőszigetelő anyag).
  - 9.7 A maradék alapléceket és záróléceket a többi hulladékkal azonos módon kell likvidálni (170402 - Alumínium)
  - 9.8 Az üveghálós műanyaglécek maradványait és az üvegháló maradványokat is a többi hulladékkal azonos módon kell likvidálni (170904 – Vegyes építőipari és bontási hulladékok).



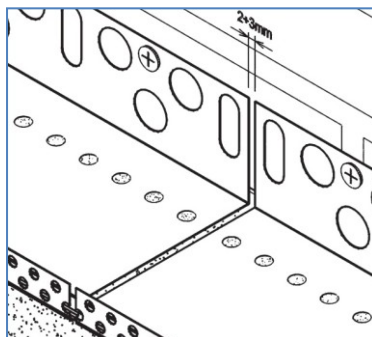


# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

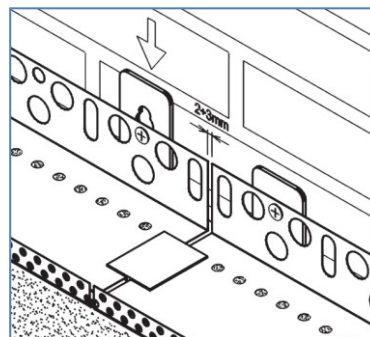
a belső izolációs rendszerekhez  
**stomixTHERM® prima**



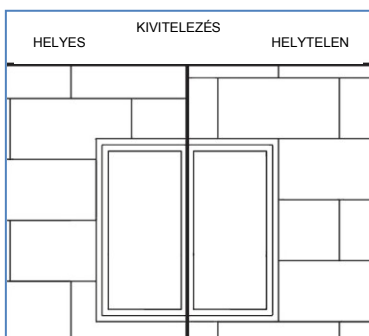
**1a** Az első sor alaplécbe történő behelyezése.



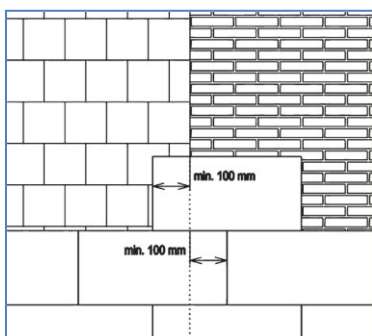
**1b** Az alaplécek egymással történő kölcsönös összekapcsolása.



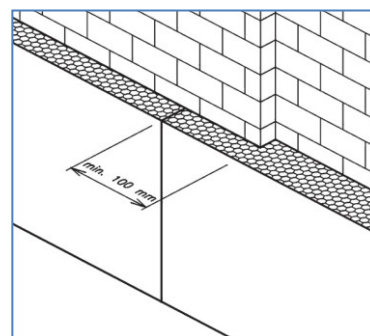
**1c** Az alaplécek összekapcsolása, távtartó alátétek használatával.



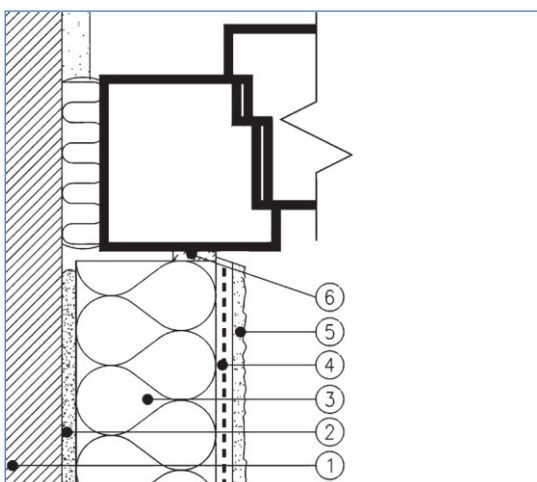
**3a** Hőszigetelő lemezek ragasztása nyílászárók síkjában.



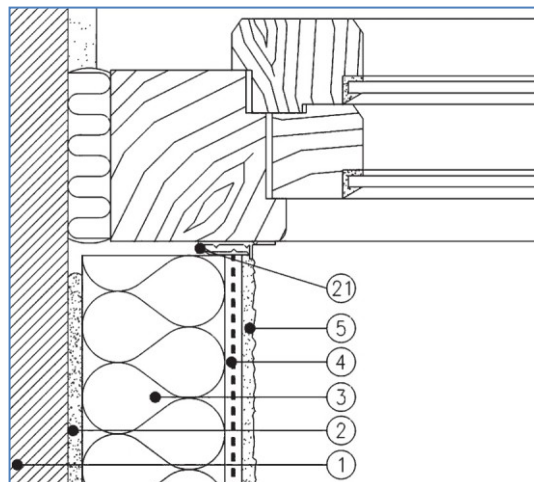
**3b** Szigetelő lemezek ragasztása eltérő alapfelületekre.



**3c** Szigetelő lemezek ragasztása eltérő vastagságú szerkezetre.

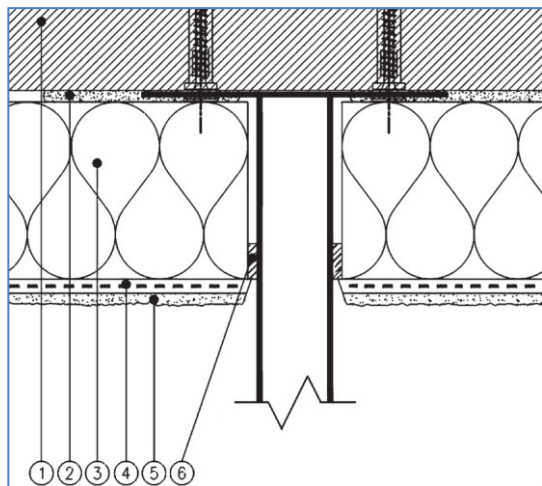


**6a** Az ETICS befejezése az ETICS és egy épületrész találkozásánál (1. sz. variáció).

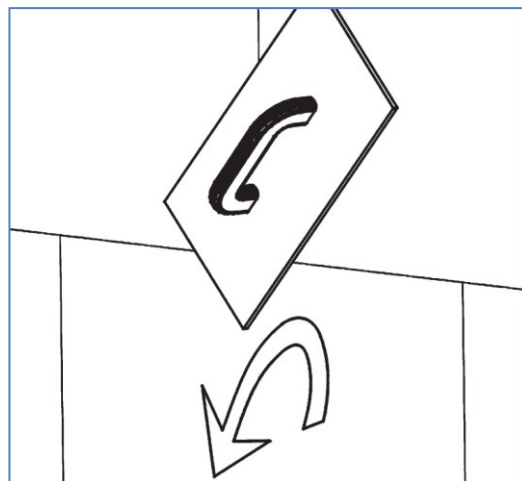


**6b** Az ETICS befejezése az ETICS és egy épületrész találkozásánál (2. sz. variáció).

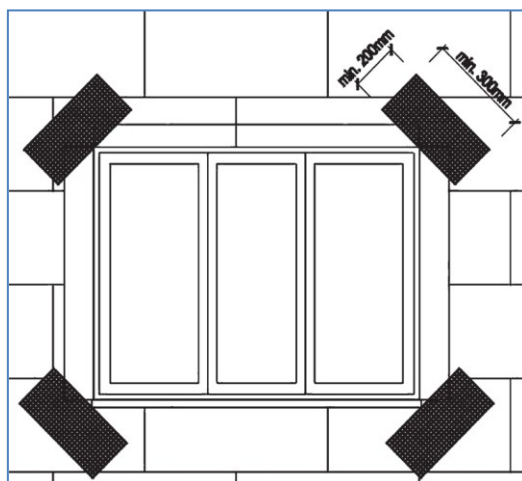




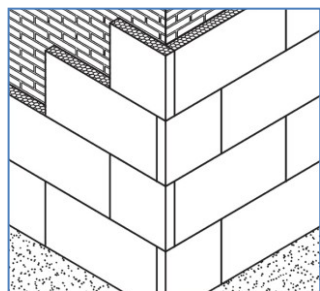
**6c** Az ETICS és az épületszerkezet behatoló részének viszonya.



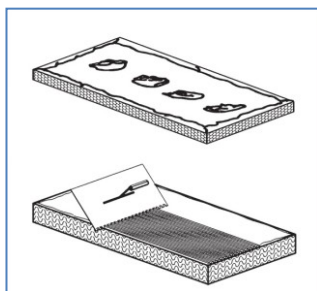
**4a** Az egyenetlen felület lecsiszolása.



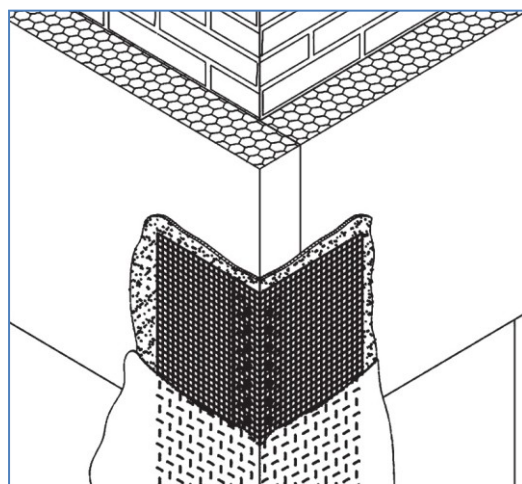
**4b** Az üvegháló darabok elhelyezése a nyílászárók sarkainál.



**2c** Szigetelő lemezek felragasztása a sarkokra.



**2a,b** A ragasztóanyag felvitele. A ragasztóanyag elkenése teljes felületű ragasztásnál.



**5** A sarkok merevítése, megerősítése.

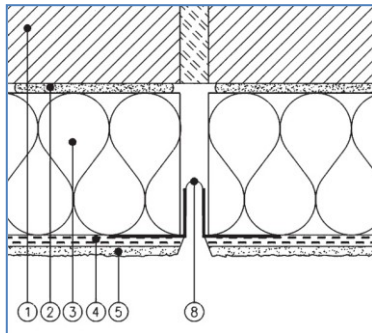
# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

a belső izolációs rendszerekhez  
**stomixTHERM® prima**

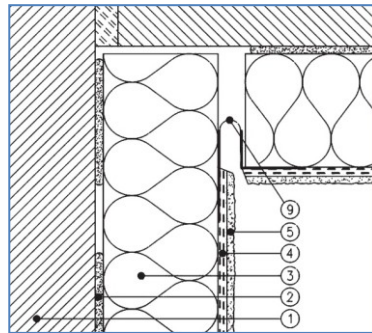
Kinyomtatva: 11.10.2010

Oldal 8 z 10

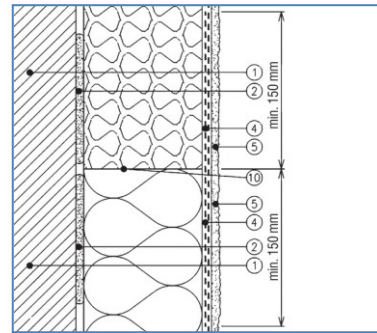
Aktuális információkat talál a  
[www.stomix.hu](http://www.stomix.hu)



**7a** Dilatációs hézag síkban.

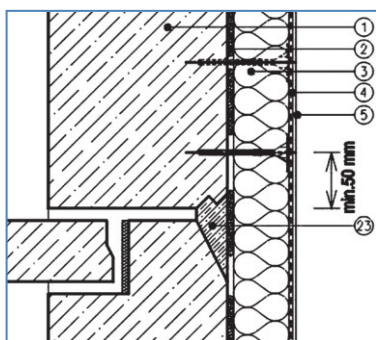


**7b** Dilatációs hézag az ETICS sarkában.

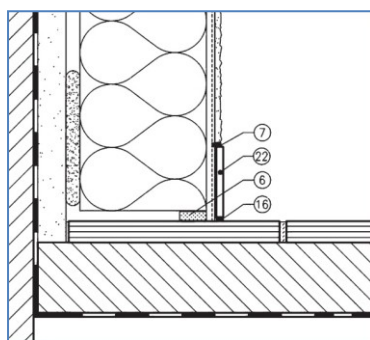


**7c** Két ETICS határa, különbség csak a hőszigetelő fajtájában van.

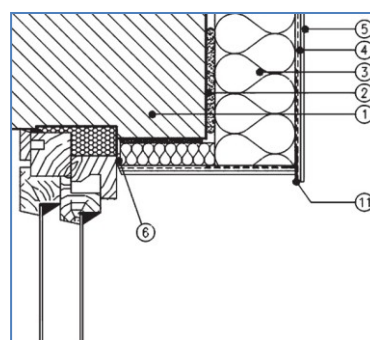




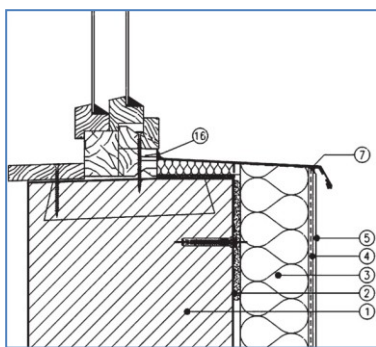
**7e** ETICS a panelek találkozásánál.



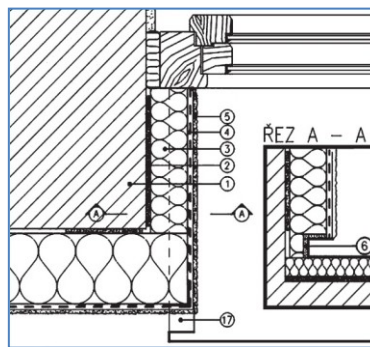
**9c** Az ETICS befejezése a loggia padlózatánál.



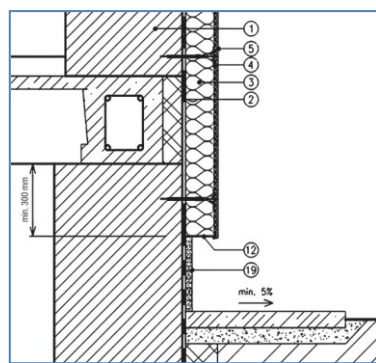
**11a** ETICS az ablakáthidaló területén.



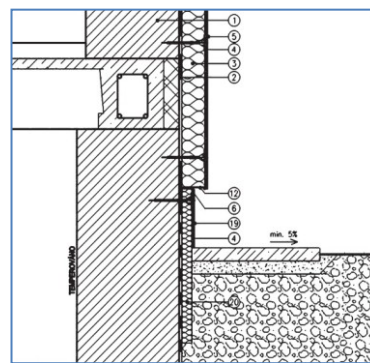
**10a** ETICS az ablakpárkánynál.



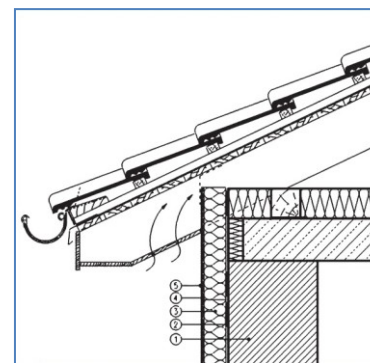
**10b** ETICS az ablaknyílás fala és a párkány részénél.



**8** Az ETICS terep feletti befejezése.



**9b** Ukonceni ETICS pod terénem.

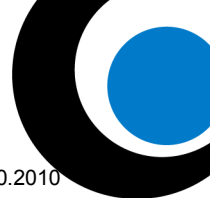


**12b** Az ETICS ferde fal alatti befejezése.

### Részletek – JELMAGYARÁZAT

- 1 építési alapfelület
- 2 ALFAFIX® ragasztóanyag
- 3 hőszigetelő anyag
- 4 alapréteg – AlfaFIX® ágyazó anyag
- 5 BetaDEKOR® felületkezelők
- 6 tömítő szalag
- 7 rugalmas gítt
- 8 folyamatos dilatációs lécs
- 9 dilatációs sarokléc
- 10 két szigetelő lemez határa
- 11 sarokléc, ereszszel
- 12 alapléc
- 13 az idom tartószerkezet
- 14 idom
- 15 lukasztott lécs
- 16 szilikon glett
- 17 ablakpárkány lemez
- 18 bádogozás
- 19 a lábazati rész felületkezelése
- 20 hőszig. anyag – Perimeter, Lábazati lemezek, XPS polisztirol
- 21 műanyag záró profil
- 22 kerámia szalag
- 23 ragasztóanyag
- 24 sarokléc





# HASZNÁLATI UTASÍTÁS

a belső izolációs rendszerekhez  
**stomixTHERM® prima**

---

## 1 Melléklet

### Az ETICS alapkészlet használata

1. Az előkészített alapfelületre, a kezdés helyére rögzítjük a merevítő üveghálóval rendelkező alapító szöglécet. A léceket ütközésig csatlakoztatjuk egymáshoz. A lécek között 2–3 mm réseket hagyunk. Az alapító szöglécet kb. 300 mm-es távolságokban dűbelekkel rögzítjük az alapfelülethez. Az esetleges alapfelületi egyenetlenségeket távtartó alátétekkel kell kiegyenlíteni. A léccel alatti üveghálót szabadon hagyjuk.
2. Az alap szögléc feletti üveghálót az előre felvitt ágyazó/ragasztóanyag rétegbe nyomjuk.
3. Felragasztjuk a hőszigetelő lemezeket (lásd 4. Fejezet). Az ezt követő lépéseket a ragasztóanyag megkeményedése után, ill. a dűbelek felhelyezését követően kell elvégezni, legkorábban azonban 24 óra eltelté után.
4. Az alapléccel elejéhez erősített üveghálót az előre felvitt ágyazó anyag rétegébe nyomjuk, a hőszigetelő lemezek alsó és elülső oldali felületén. Az üvegháló szemein kinyomódó felesleges anyagot rozsdamentes acél simítóval simítjuk el.
5. Az ágyazó anyag megszikkadása után az alsó arcélet ereszléccel szereljük fel. A már előre felvitt ágyazó anyag rétegébe kell benyomni. Az üvegháló szemein kinyomódó felesleges anyagot rozsdamentes acél simítóval simítjuk el.
6. Utolsó lépésként, az alap szögléc alatt elhelyezett üveghálót a hőszigetelő lemezek alsó oldalára felvitt ágyazó anyagba nyomjuk. Az üvegháló szemein kinyomódó felesleges anyagot rozsdamentes acél simítóval simítjuk el.
7. A szigetelő lemezek alsó oldalára felkerülő ágyazó anyag vastagságának 9 mm-nél nagyobbának kell lennie.

