

Baunit

Zateplovací systémy



**Technologický
předpis**

Kapitola C



Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baunit

C. VŠEOBECNÉ POKYNY PRO MONTÁŽ ZATEPLOVACÍCH SYSTÉMŮ BAUMIT

C.1 Základní podmínky realizace

Klimatické podmínky při provádění ETICS:

Teplota vzduchu po dobu provádění technologických operací ETICS a dále po dobu stanovenou v dokumentaci ETICS nesmí být nižší než **+5 °C** a vyšší než **+30 °C**, pokud dokumentace ETICS nestanoví jinak. Při zpracování silikátových výrobků může být teplota v rozmezí **+8 °C až +25 °C**.

Obdobně povrchová teplota **podkladu** a všech součástí ETICS nesmí být nižší než **+5 °C** (resp. **+8 °C** při zpracování silikátových výrobků).

Ochrana před deštěm musí být zajištěna po dobu technologických operací provádění ETICS a po dobu zrání jeho součástí.

Před přímým slunečním zářením musí být po dobu svého zrání chráněna základní vrstva, penetrační nátěr, omítka a popř. její nátěr.

Při silném větru narušujícím řádné provádění ETICS je provádění ETICS nepřipustné.

Vzhledem k vyšší pohltivosti tepla a vyšší teplotní roztažnosti šedých fasádních polystyrénových desek doporučujeme vždy zakrytí lešení fasádními sítěmi.

Systémové součásti z plastů (izolanty, hmoždinky, profily soklové, rohové, připojovací apod.) smí být vystaveny povětrnostním vlivům (szejména slunečnímu záření) jen po nezbytně nutnou dobu při plynule prováděné montáži ETICS.

Při aplikaci ETICS Baumit na konkrétní objekt je dále nutno dodržovat následující **obecná doporučení**:

Tvar objektu, návrh a provedení detailů musí svým tvarem, tuhostí a kombinací jednotlivých materiálů ochránit stavební dílo a vnitřní prostředí před klimatickými vlivy jako jsou adekvátní kolísání teplot, větrem hnaná srážková voda, přiměřené množství tekoucí srážkové vody po fasádě apod. Požadavek na vodotěsnost či nepropustnost při hydrostatickém tlaku či dlouhodobém smáčení není adekvátní.

Používat výhradně materiály a výrobky dodávané firmou Baumit, spol. s r.o., a tím zaručit, že materiály a výrobky splňují vlastnosti uvedené v certifikátech ETICS Baumit.

Do jednotlivých výrobků není přípustné přidávat jakékoliv jiné materiály, chemické přísady (např. proti zamrznutí) či je mezi sebou mísit, pokud dokumentace ETICS nestanoví jinak.

Používat materiály a výrobky, které jsou na obalech označeny výrobcem, označením materiálu, číslem výrobní šarže, návodem k použití a příp. dalšími údaji (ČSN, doklad o přezkoušení apod.).

Veškerá napojení ETICS na přilehlé konstrukce nebo prostupující prvky musí být v jednotlivých operacích provedena tak, aby nedocházelo ke vzniku škodlivých trhlin a/nebo pronikání vody do systému. Uvedený požadavek se zajišťuje použitím těsnících pásek, připojovacích a ukončovacích profilů, dilatačních profilů a tmelů.

Prvky připevněné k podkladu a prostupující ETICS musí respektovat výslednou polohu vnějšího povrchu ETICS.

Prvky prostupující ETICS musí být skloněny směrem dolů k vnějšímu povrchu ETICS a nesmí způsobit vznik tepelně vlhkostních poruch v ETICS anebo v podkladní konstrukci. Doporučuje se vzít v úvahu i možnost pozdější demontáže upevňovaného prvku bez narušení ETICS (např. satelitní antény).

Způsob oplechování je určen projektovou a/nebo stavební dokumentací. Oplechování se obvykle osazuje před nebo v průběhu provádění ETICS a musí být v souladu s normou ČSN 73 3610 *Navrhování klempířských konstrukcí*, pokud projektová a/nebo stavební dokumentace nestanoví jinak. Konstrukční a materiálové řešení oplechování musí zohledňovat případné negativní vzájemné korozní působení materiálů.

Doporučuje se nově osazované klempířské prvky (oplechování parapetů, okapnice říms, atik, zdí, atp.) se osazovat tak, aby hrana jejich okapnice byla předsazena před líc povrchové úpravy budoucího ETICS min. 30 mm a v požadovaném spádu minimálně 3° od vodorovné roviny. Doporučuje se volit výšku okapnice v závislosti na tloušťce zakrývaných vrstev.

Vnější tepelněizolační kompozitní systémy Baumit zaručují dostatečnou mechanickou odolnost při běžném používání. Proti násilnému a úmyslnému poškození je možné odolnost dále zvýšit, např. v přízemní části fasády použitím dvojnásobné sklotextilní síťoviny Baumit v základní (výztužné) vrstvě nebo použitím Baumit StrongTex.

Upozornění:

Doporučuje se upozornit uživatele zateplených objektů na zákaz svévolného zasahování do tepelněizolačních systémů (např. montáž satelitních televizních antén apod.), dodatečné montáže je potřeba zabezpečit odborným

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

způsobem tak, aby se zabránilo vnikání vody do konstrukce kompozitního tepelněizolačního systému a jejich následnému poškození.

Nevyztřelá lepicí a stěrkové hmoty obsahující cement v přímém kontaktu s titanem způsobují jeho korozi.

Spotřeby uváděné pro lepicí a stěrkové hmoty, základní nátěry a povrchové úpravy jsou orientační. Před započítáním prací se doporučuje provést zkoušku spotřeby na konkrétním povrchu.

Upřesnění skladby a identifikace ETICS

Zpracovatel je povinen při zahájení prací konkrétně identifikovat skladbu ETICS rozpisem jednotlivých komponentů (názvy výrobků) ve stavebním deníku.

Odborná způsobilost zpracovatele

Montáž ETICS smí provádět pouze firmy, které jsou nositelem platného osvědčení o zaškolení svých pracovníků pro provádění *konkrétního ETICS*.

C.2 Přípravné práce

Před zahájením prací je potřebné věnovat mimořádnou pozornost kvalitě podkladu a úpravě klempířských prvků a detailů.

Práce je možné vykonávat např. z lešení, ze závěsné lávky, případně z pracovních plošin. Vhodné řešení závisí na typu objektu a možnostech dodavatele stavebních prací. Lešení je potřebné odsadit (v souladu s BOZP) od budovy více než při běžných fasádních pracích pro umožnění manipulace s tepelněizolačními fasádními deskami v úrovni podlažek. Je třeba vzít také v úvahu vlastní tloušťku tepelněizolačního systému a technologii provádění konečných povrchových úprav.

Plochu fasády je nutno překontrolovat a upravit podle požadavků uvedených v projektové dokumentaci.

Okna i dveře musí být osazeny ještě před zahájením tepelněizolačních prací. Při úpravě, resp. výrobě nových klempířských prvků je nutno počítat s tím, že konečná rovina fasády bude předsazená před původní otloušťku ETICS. Z tohoto důvodu je potřeba vyměnit stávající klempířské výrobky za širší parapetní plechy, oplechování atiky a říms, odsadit od budovy střešní svody, hromosvody, větráky, zábradlí a ostatní konstrukce na povrchu fasády.

Před zahájením montáže tepelněizolačního systému by měly být též v dostatečném předstihu dokončeny veškeré mokré procesy v interiéru objektu (vnitřní omítky, potěry apod.).

Je nutné zajistit ochranu zeleně a přilehlých objektů.

C.3 Technologické operace při provádění ETICS

Rozhodující technologické operace při provádění Baumit ETICS jsou:

- příprava podkladu
- lepení desek tepelné izolace
- kotvení hmoždinkami
- provedení konečné povrchové úpravy

C.3.1 Příprava podkladu

C.3.1.1 Požadavky na podklad

Vnější tepelněizolační kompozitní systémy Baumit je možné použít na všech obvyklých stavebních minerálních podkladech (příp. dřevěných, dřevocementových atp.). Podklad musí být vždy suchý, dostatečně vyzrálý, pevný, zbavený nečistot a volně oddělitelných částic, zbavený zbytků odbedňovacích a odformovacích prostředků, výkvětů, puchýřů a odlupujících se míst, biotického napadení a aktivních trhlin v ploše.

Statické trhliny na fasádě lze bez obav zakrýt jen v tom případě, že již nejsou aktivní. Pohyb budovy a rozvoj trhlin je nutné sledovat v delším časovém úseku, nejlépe pomocí sádrových terčů.

Staré zvětřelé omítky je třeba oklepat, vyduté části odstranit a vyspravit. Následně je vhodné fasádu umýt a opláchnout tlakovou vodou.

Podklad nesmí být povrchově upraven minerálními a organickými omítkami, nebo nátěrovými hmotami (nátěry, nástřiky).

Podklad nesmí vykazovat výrazně zvýšenou ustálenou vlhkost, ani nesmí být trvale zvlhčován. Zvýšená vlhkost podkladu musí být před provedením tepelněizolačního systému snížena vhodnými sanačními opatřeními tak, aby se příčina výskytu zvýšené vlhkosti odstranila nebo dostatečně omezila.

U novostaveb je možné systém lepit přímo na nosné neomítnuté zdivo. V tomto případě je však nutné odstranit ze spár vyteklou maltu.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Doporučuje se průměrná **soudržnost podkladu** nejméně **200 kPa** s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80 kPa.

Tab. 6 – Maximální hodnota odchyly rovinnosti

Způsob spojení ETICS s podkladem	Maximální hodnota odchyly rovinnosti
pouze pomocí lepicí hmoty	10 mm/m
pomocí lepicí hmoty a hmoždinek	20 mm/m

Nerovnosti menší než hodnoty uvedené v předchozí tabulce lze vyrovnat lepicí hmotou přímo při lepení tepelněizolačních desek. Větší nerovnosti je nutné vyrovnat již v podkladu. Místní vyrovnání nebo místní reprofilace podkladu se doporučuje provádět hmotou vhodnou k zajištění soudržnosti min. 250 kPa.

C.3.1.2 Posouzení a ověření podkladu

Výchozí posouzení vhodnosti podkladu pro uplatnění ETICS je možné provést nepřímými diagnostickými metodami a zkouškami. Provádí se obvykle před zpracováním projektové a/nebo stavební dokumentace. Rozsah a četnost jednotlivých zjištění dokládající stav podkladu je dána zejména druhem podkladu a úrovní jeho degradace a četností výskytu ploch stejného druhu.

O zjištěních se vedou záznamy.

- Pro výchozí posouzení vhodnosti podkladu pro uplatnění ETICS doporučujeme provést:
 - vizuální průzkum (např. dalekohledem) zaměřený na trhliny, nerovnosti a odlupující se místa v podkladu, zjištění druhů podkladu a ploch s obdobným stavem porušení podkladu, zjevných vlhkých míst apod.;
 - posouzení soudržnosti podkladu poklepem;
 - posouzení míry degradace vrypem;
 - posouzení přilnavosti povrchových úprav lepicí páskou;
 - posouzení podkladu otěrem;
 - posouzení přídržnosti nátěrů mřížkovou zkouškou podle ČSN ISO 2409;
 - posouzení vlhkosti podkladu;
 - posouzení stavu dilatačních spár.

C.3.1.3 Provedení přípravy podkladu

Průvzdušné neaktivní spáry a trhliny se utěsní.

Dilatační spáry v podkladu musí být v případě potřeby sanovány.

Tab. 7 – Doporučená opatření pro úpravu podkladu

Výchozí stav podkladu	Doporučené opatření
zvýšená vlhkost podkladu	analýza příčin a podle výsledku buď sanace příčin zvýšené vlhkosti a zajištění vyschnutí nebo jen zajištění vyschnutí, volba vhodného ETICS (např. s Baumit openContact)
zaprášený podklad	ometení nebo omytí tlakovou vodou se zajištěním vyschnutí
mastnoty na podkladu	odstranění mastnot tlakovou vodou s přísadou vhodných čisticích prostředků, omytí čistou tlakovou vodou, zajištění vyschnutí
odbedňovací nebo jiné separační prostředky na podkladu	odstranění odbedňovacích nebo jiných separačních prostředků vodní párou s použitím čisticích prostředků, omytí čistou tlakovou vodou, zajištění vyschnutí
výkvěty na vyschlém podkladu	mechanické odstranění, ometení
puchýře a odlupující se místa v podkladu	mechanické odstranění, ometení, v případě potřeby místní vyrovnání nebo reprofilace vhodnou hmotou prokazatelně zajišťující soudržnost podkladu, následně zajištění vyschnutí použitých hmot
aktivní trhliny v podkladu	analýza příčin a podle výsledku buď odstranění příčiny, nebo řešení dilatačními spárami
nedostatečná soudržnost podkladu	mechanické odstranění nesoudržných vrstev obvykle za vlhka, případně zajištění vyschnutí
podklad nevykazuje požadovanou rovinnost	místní vyrovnání vhodnou hmotou prokazatelně zajišťující soudržnost podkladu nebo celoplošné vyrovnání omítkou při dodržení soudržnosti podkladu a zajištění vyschnutí použitých hmot

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

C.3.2 Zásady pro lepení tepelněizolačních desek

Druh lepicí hmoty, druh a tloušťka desek tepelné izolace jsou určeny ve stavební dokumentaci. Příprava lepicí hmoty a práce s ní je určena dokumentací ETICS (technický list výrobku, www.baumit.cz).

Do lepicí hmoty nesmí být přidávány žádné přísady.

Lepení první řady desek se provádí:

- do zakládacího **soklového profilu**
- pomocí **dřevěné zakládací (hoblované) latě**

Desky tepelné izolace musí při lepení dolehnout k přednímu líci **soklového profilu**, nesmí ho přesahovat ani nesmí být zapuštěny. Na navazující části konstrukce, prostupující prvky připevňované k podkladu a oplechování se doporučuje bezprostředně před lepením desek aplikovat určené těsnící pásy.

Pokud tepelněizolační systém přiléhá až k terénu, nebo zasahuje pod úroveň terénu, je nutno použít jako tepelný izolant extrudovaný polystyren s oboustranně dodatečně zdrsňeným povrchem nebo **Austrotherm XPS TOPP GK** (růžová barva) s oboustranně profilovaným povrchem do výšky 300 až 500 mm nad terémem. Hmoždinky je nutné umístit mimo oblast odstříkující vody (např. > 300 mm nad upravený terén).

C.3.2.1 Založení na soklový profil

Jako soklový profil doporučujeme používat **Baumit soklový profil ETICS**, **Baumit soklový profil ETICS POPULAR** nebo **Baumit soklový profil therm**.

Na předem připravený podklad připevníme **soklový profil ETICS soklovou hmoždinkou**, v počtu cca 3 ks/bm soklového profilu. Při použití vrutů a hmoždinek je třeba zabránit vzniku elektrického článku na styku rozdílných kovů a případné korozi např. pomocí plastové podložky. Je třeba pečlivě dodržovat vodorovnou rovinu montáže. K podložení soklových profilů při nerovném podkladu použijeme **Soklové distanční podložky**. Soklové profily se osazují se vzájemnými mezerami šířky 2-3 mm, doporučuje se jejich spojování **Spojky soklových lišt PV 30**. Spára mezi zakládacím profilem a podkladem musí být těsněna.

Soklový profil ETICS se pro vytvoření trvale pružného spojení omítek tepelněizolačních systémů a pro minimalizaci rizika vzniku trhlin doporučuje doplnit o **Okapničku k soklovému profilu ETICS**.

Na takto připravený profil ukládáme přímo fasádní tepelněizolační desky opatřené na zadní straně lepicí hmotou (např. Baumit StarContact). Izolační desky musí být těsně přitisknuty k přední hraně soklového profilu.



Obr. 13- Soklová distanční podložka



Obr. 14 – Spojka soklových lišt PV 30



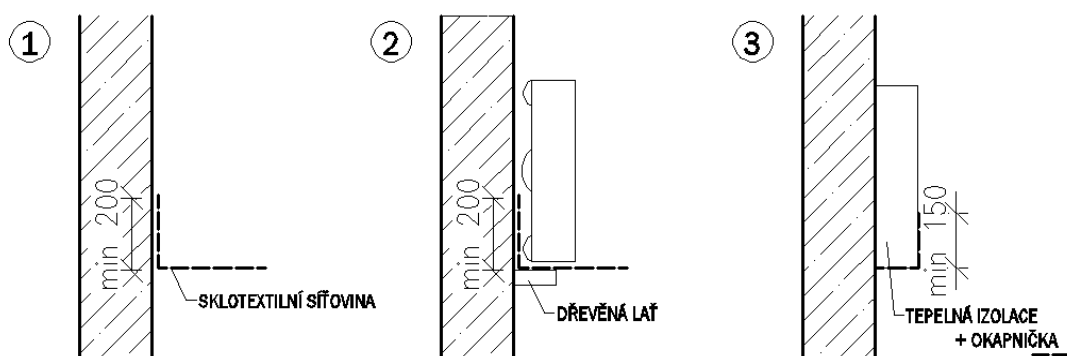
Obr. 15 – Okapnička k soklovému profilu ETICS

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

C.3.2.2 Založení pomocí hoblované dřevěné latě

Při lepení první řady desek pomocí montážní latě se nejprve před osazením latě celoplošně upevní lepicí hmotou na podklad **sklotextilní síťovina** (např. Baumit StarTex) na výšku nejméně 200 mm, měřeno od spodního okraje budoucí první řady desek tepelné izolace. **Sklotextilní síťovina** se po nalepení desek a odstranění montážní latě přetáhne přes okraj desek tepelné izolace na jejich vnější povrch a zatlačí do předem nanesené lepicí stěrky. Ta se následně zahradí. Výška přetažené síťoviny na vnějším povrchu desek tepelné izolace musí být nejméně 150 mm. Při lepení první řady desek bez zakládací lišty se doporučuje zajistit na vnější dolní hraně ETICS okapní nos, např. pomocí profilu **Okapnička ETICS PVC se síťovinou**.

1. nalepení sklotextilní síťoviny na podklad – min. 200 mm
2. osazení tepelněizolačních desek
3. demontáž dřevěné latě po zatvrdnutí lepicí hmoty a ohnutí a zašterkování sklotextilní síťoviny



Obr. 16 – Postup při založení pomocí dřevěné latě

C.3.2.3 Lepení tepelněizolačních desek

Desky tepelné izolace se lepí přitlačením na podklad ve směru zdola nahoru, na vazbu, bez křížových spár. Výjimkou je lepení desek u terénu pod zakládacím soklovým profilem, kde se desky lepí obvykle ve směru shora dolů.

V této kapitole je uvedeno lepení na standardní povrchy. Lepení na sádrovláknité desky, dřevěné konstrukce a plech je uvedeno v kapitole F. Zvláštní technická řešení.

Tepelněizolační desky se lepí:

- **pomocí obvodového rámečku** silného 20 až 30 mm a 3 vnitřních terčů tak, aby po přiložení a přitlačení desky k podkladu vznikl lepený spoj minimálně 40–60% přilepené plochy desky (dle varianty povrchové úpravy). Tento způsob lepení umožňuje částečně eliminovat přípustné nerovnosti podkladu.

U tepelněizolačních systémů s obkladem činí plocha slepu minimálně 60 %.

Vnitřní terče se umísťují pomocí schématu na Obr. 17.

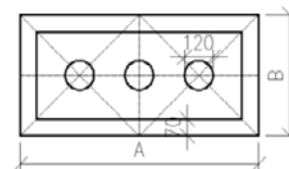
- **Celoplošně** na celý rubový povrch desky tepelné izolace (vodorovně hřebenovým hladítkem, velikost zubů 8 – 10 mm). Tento způsob lepení neumožňuje eliminovat nerovnosti podkladu (max. odchylka rovinnosti 10 mm/1bm). Desky minerální vlny s kolmými vlákny vyžadují vždy celoplošné lepení.

Desky se lepí vždy těsně na sraz. Lepicí hmota nesmí při jejím nanášení zůstat na bočních plochách desek tepelné izolace, ani na ně být při jejich osazování vytlačena. Pokud k tomu dojde, musí být z těchto míst neprodleně odstraněna.

Pokud vzniknou spáry mezi deskami tepelné izolace s šířkou větší než 2 mm, musí se vyplnit tepelněizolačním materiálem. Spáry mezi deskami EPS-F šířky do 5 mm je možné vyplnit pěnovou hmotou (PUR pěnou). Vyplnění spár musí být provedeno tak, aby byla dodržena rovinnost vrstvy tepelněizolačního materiálu a spáry byly vyplněny v celé tloušťce desek. Spáry mezi tepelněizolačními deskami větší než 5 mm se nepřipouštějí.

Pokud to charakter konstrukce umožňuje, lepí se vždy celé desky tepelné izolace. Použití zbytků desek je možné jen v případě, že jejich šířka je nejméně 150 mm. Takové zbytky desek se neosazují na nárožích, v koutech, v ukončení ETICS na stěně nebo podhledu a v místech navazujících na ostění vyplní otvorů. Rozmístí se jednotlivě v ploše ETICS. Svislý rozměr uložené desky nelze zajišťovat skládáním zbytků desek na sebe.

Na *nárožích* musí být desky tepelné izolace lepeny po řadách na vazbu. Doporučuje se lepit desky s přesahem oproti konečné hraně nároží. Následně po zatvrdnutí lepicí hmoty se přesah pečlivě zařízne a případně zabrousí (viz Obr. 18).

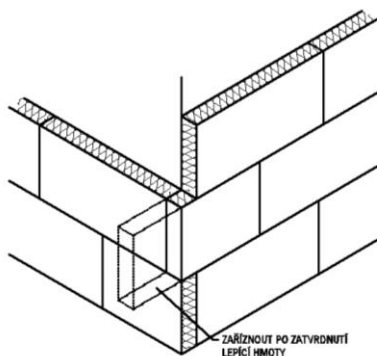


Obr. 17 – Obvodový rámeček plocha slepu 40%

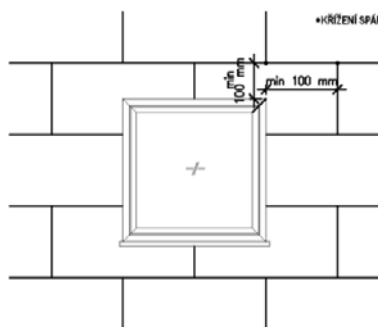
C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

U výplní otvorů se desky tepelné izolace musí umísťovat tak, aby křížení jejich spár bylo nejméně 100 mm od rohů těchto otvorů (viz Obr. 19). U otvorů se doporučuje osazení desek s takovým přesahem, aby čelně překryl následně lepené přířezy desek tepelné izolace na ostění výplní otvorů (viz Obr. 20).

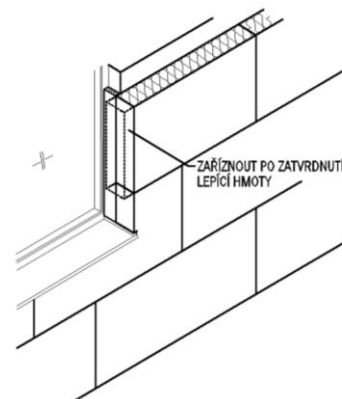
Desky tepelné izolace se při lepení osazují tak, aby spáry mezi nimi byly vzdáleny nejméně 100 mm od upravených neaktivních spár nebo trhlin v podkladu a od změn tloušťky konstrukce projevující se na povrchu podkladu nebo změn materiálu podkladu. Desky tepelné izolace nesmí překrývat dilatační spáru.



Obr. 18 – Nároží



Obr. 19 – Okenní otvor



Obr. 20 – Detail ostění

Desky z fasádního pěnového polystyrenu

Vzhledem k tmavému odstínu fasádních desek z šedého polystyrenu se doporučuje po dobu montáže systému chránit nalepenou plochu před přímým osluněním, např. fasádními sítěmi. **Desky šedého fasádního polystyrenu se nesmí dávat pod vnější parapet.**

Požadovaná rovinnost desek z EPS-F se zajišťuje jejich **broušením** po zatvrdnutí lepicí hmoty, obvykle za 1 až 2 dny. Je-li přestávka mezi osazením polystyrenových desek a provedením základní vrstvy delší než 14 dní, musí být vnější povrch desek přebroušen za účelem odstranění degradované povrchové vrstvy. Prach po broušení je nutno z povrchu desek odstranit. Účelem broušení je dosáhnout předepsané rovinnosti fasády, protože ostatními úkony se takto dosažená rovinnost už jen kopíruje. Požadavek na rovinnost základní vrstvy je určen především druhem omítky. Doporučuje se, aby hodnota odchylky rovinnosti na délku jednoho metru nepřevyšovala hodnotu odpovídající velikosti maximálního zrna omítky zvýšenou o 0,5 mm. V případě, že požadované rovinnosti nebylo dosaženo, je nutno aplikovat vyrovnávací vrstvu. Broušení se provádí tzv.



Obr. 21 – Broušení fasádních desek

Broušení snižuje tepelný odpor ETICS.

Minerální fasádní desky

- Před nanášením lepicí hmoty se doporučuje desky z minerálních vláken tence přestěrkovat lepicí hmotou v místě jejího následného nanášení.
- Jejich požadovaná rovinnost se zajišťuje provedením samostatné vyrovnávací vrstvy z lepicí hmoty.

Resolution

- Tloušťky 30 a 40 mm jsou určeny pro tepelnou izolaci ostění oken a dveří, nikoliv pro zateplení hlavních čelních fasádních ploch. Tloušťky 30 a 40 mm se lepí celoplošně.

TWINNER

- Desky tepelného izolantu lepit k podkladu šedým fasádním polystyrenem celoplošně nebo pomocí obvodového rámečku a 3 vnitřních terčů tak, aby po přiložení a přitlačení desky k podkladu vznikl lepený spoj minimálně 40%.
- Jejich požadovaná rovinnost se zajišťuje provedením samostatné vyrovnávací vrstvy z lepicí hmoty.

C.3.2.4 Příslušenství pro předsazená podlaží a pro ostění oken a dveří

Proti stékání srážkové vody ze svislých povrchů fasády do kritických míst v blízkosti rámců oken a dveří doporučujeme v přesazích vystupujících podlaží a příp. v nadpražích okenních a dveřních otvorů osadit ukončovací profily s okapničkou:

- Okapnička ETICS PVC se síťovinou;
- Okapnička ETICS POPULAR PVC se síťovinou.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Pro přenesení pohybů mezi ETICS a konstrukcí výplně otvoru se doporučuje používat okenní a dveřní připojovací profily ETICS se síťovinou. Snadné a estetické připojení tepelněizolačního systému k ráům oken či dveří:

- **Okenní a dveřní připojovací profil ETICS – Flexibel;**
- **Okenní a dveřní připojovací profil ETICS – Plus;**
- **Okenní a dveřní připojovací profil ETICS**
- **Okenní a dveřní připojovací profil ETICS - POPULAR.**

Profily je vhodné osazovat vcelku bez napojení. Při jejich montáži je však rovněž možné a běžné napojování jednotlivých tyčí těchto profilů. Čela profilů v místě styku by na sebe měla těsně navazovat, nejlépe v řezu kolmém k podélné ose profilu. Pokud jsou profily napojovány v horní výškové třetině bočního ostění oken a okna nejsou v líci fasády, není obvykle potřeba tuto spáru těsnit dalším tmelem. Tento detail ostění by měl být v kontextu s tvary a rozměry souvisejících konstrukcí (fasáda, nadpraží, římsa, přesah střechy apod.), odolnost proti hydrostatickému tlaku či směrově a množství nepřírozenému namáhání kapalinou není v tomto případě na místě. Při napojování profilů se síťovinou se musí vlastní tělo profilu zkrátit tak, aby se integrované síťoviny z obou navazujících profilů vzájemně dostatečně překrývaly. Profily je třeba zkracovat speciálními nůžkami pro zkracování lišt (typ "ostří – plocha"). Předejde se tím případným deformacím profilu, které mají za následek netěsnosti a neestetický vzhled napojení tepelněizolačního systému na výplně otvorů.

Tab. 8– Použití okenních a dveřních připojovacích profilů

Tloušťka izolantu	Poloha a velikost okna					
	ve zdivu		v líci zdiva		předsazené okno	
	≤ 2 m ²	2 až 10 m ²	≤ 2 m ²	2 až 10 m ²	≤ 2 m ²	2 až 10 m ²
≤ 100 mm	Popular Etics	Plus	Plus	Flexibel	Plus	Flexibel
do 200 mm	Plus	Plus	Flexibel	Flexibel	Flexibel	Flexibel
≤ 300 mm	Flexibel	Flexibel	Flexibel	Flexibel	Flexibel	Flexibel

Vysvětlivky k tabulce:

- **Popular** – Okenní a dveřní připojovací profil ETICS POPULAR;
- **Etics** – Okenní a dveřní připojovací profil ETICS;
- **Plus** – Okenní a dveřní připojovací profil ETICS Plus;
- **Flexibel** – Okenní a dveřní připojovací profil ETICS Flexibel.

Ponechání vnějšího ostění výplně otvorů bez ETICS se nepřipouští bez prokázaného zajištění tepelně technických požadavků podle ČSN 73 0540 - 2.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

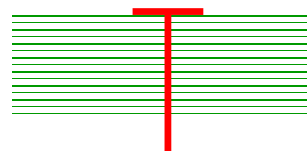
C.3.3 Zásady pro kotvení hmoždinkami

Mechanické kotvení talířovými hmoždinkami přispívá ke spolehlivosti a stabilitě ETICS dokonalým spojením s nosným podkladem, bezpečným přenosem sil způsobených sáním větru a do jisté míry i pomocí při zachycení vlastní hmotnosti ETICS.

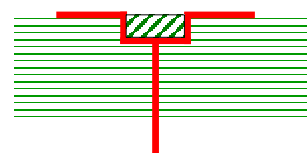
Druhy montáže hmoždinek (s respektováním ČSN 73 2902)

- **povrchová montáž**

celý talířek nebo jeho podstatná část se opírá o vnější povrch tepelněizolační desky

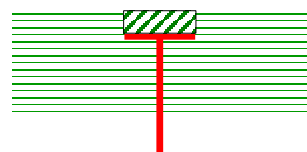


Formou povrchové montáže je také montáž, při níž se vnější část prostorově tvarovaného širokého talířku opírá o povrch tepelněizolační desky a vnitřní středová část talířku je zapuštěná pod její povrch a zakrytá vloženou tepelněizolační zátkou.



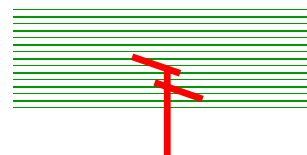
- **zapuštěná montáž**

celý talířek hmoždinky je zapuštěný pod vnější povrch tepelněizolační desky



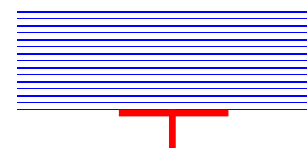
- **speciální montáž**

talířek hmoždinky výrobně zformovaný do tvaru propelleru se zašroubuje pomocí speciálního nástroje do předepsané hloubky pod vnějším povrchem tepelněizolační desky



- **lepicí kotvy Baumit StarTrack**

umístěné pod fasádními tepelněizolačními deskami z EPS-F (Baumit EPS-F, Baumit StarTherm, Baumit openPerfect, Baumit openReflect, Baumit openPlus a Baumit openTherm).



Příklad povrchové montáže hmoždinky pomocí prostorově tvarovaného širokého talířku



Příklad hmoždinky pro speciální montáž



C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Hmoždinky se osazují nejdříve 24 hodin po lepení desek tepelné izolace a zpravidla před provedením základní vrstvy, neurčuje-li stavební dokumentace jinak.

Hmoždinky se obvykle umísťují jak v místě styků rohů desek tepelné izolace, tak v ploše těchto desek. **Hmoždinky je třeba umísťovat v místech, kde byla pod nimi deska připevněna k podkladu lepidlem** (viz Obr. 22).

ETICS s minerálními deskami s podélnými vlákny je nutné kotvit hmoždinkami vždy. Pro ETICS s deskami s minerálním vláknem se s vrtáním začne vždy až po propíchnutí desky vrtákem.

Do vysoce porézních hmot a hmot s dutinami se otvory vrtají bez přiklepu.

Hmoždinky musí být kotveny až do nosné konstrukce obvodového pláště. Vrt pro osazení hmoždinky musí být prováděn kolmo k podkladu. Průměr vrtáku musí odpovídat průměru požadovanému v dokumentaci ETICS (zpravidla 8 mm). Tloušťka stavebního dílu kotevního materiálu musí u zděné konstrukce být alespoň o 20 mm, u betonu alespoň o 30 mm větší, než kotevní hloubka, aby nedošlo k provrtání (neplatí u krycí vrstvy třívrstvého stěnového panelu). Hloubka provedeného vrtu musí být o 10 mm delší, než je předepsaná kotevní délka použité hmoždinky. Nejmenší vzdálenost osazení hmoždinky od krajů stěny, podhledu, nebo dilatační spáry je 100 mm, neurčuje-li stavební dokumentace jinak.

Hmoždinky smí být vystaveny působení UV záření maximálně po dobu 6 týdnů tj. po dobu, po kterou nebudou hmoždinky kryty dalšími vrstvami systému.

U objektů, kde je elektrické vedení umístěno na vnější straně, je nutné při hmoždinkování počítat s tímto rozvodem, aby nedošlo k jeho poškození.

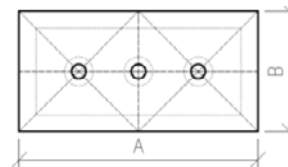
Talíř osazené hmoždinky nesmí narušovat rovinnost základní vrstvy.

Pro osazování zatluokacích hmoždinek se doporučuje použít gumovou palici. Při zatluokání trnu hmoždinky postupovat tak, aby se trn nepoškodil.

Špatně osazená, deformovaná nebo jinak poškozená hmoždinka se musí nahradit poblíž novou hmoždinkou, špatně osazená hmoždinka se pokud možno odstraní a celý zbylý otvor v deskách tepelné izolace se vyplní používaným tepelněizolačním materiálem. Případný zbylý otvor v základní vrstvě se vyplní stěrkovou hmotou. Nelze-li špatně osazenou nebo poškozenou hmoždinku odstranit, upraví se tak, aby nenarušovala rovinnost základní vrstvy a celistvost tepelněizolační vrstvy. Špatně osazenou hmoždinkou se rozumí například hmoždinka nepevně zakotvená nebo vyčnívající nad vnější líc vrstvy tepelněizolačního materiálu bez možnosti jejího osazení do požadované polohy, apod.

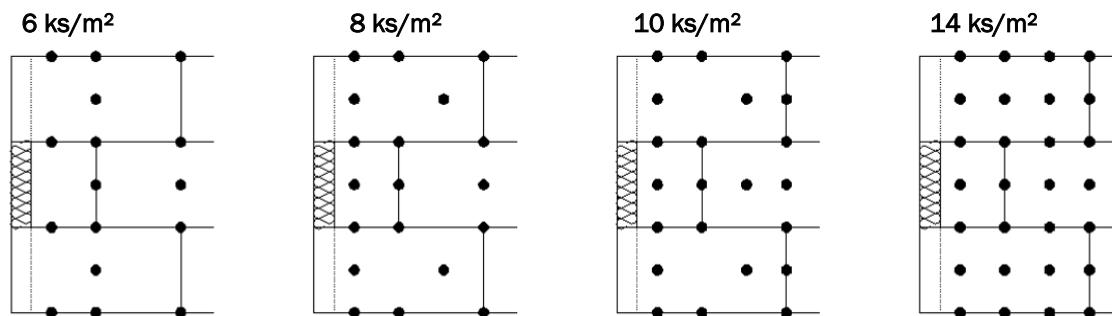
Montáž hmoždinek lze provádět pouze při teplotách nad 0 °C. Hmoždinky se nesmí osazovat do zmrzlé konstrukce.

Při použití lepicí a stěrkové hmoty Baumit openContact v systému Baumit open na objekty s vlhkým a zasoleným zdivem lze použít pouze šroubovací hmoždinky.

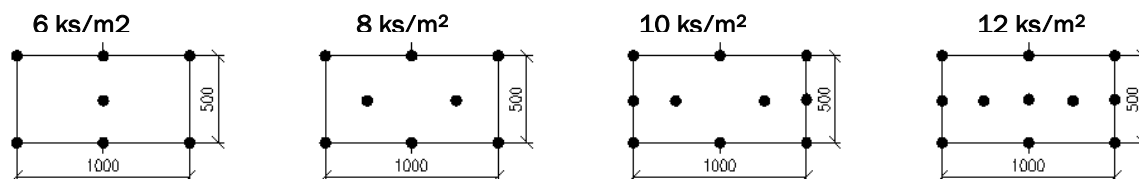


Obr. 22 – Umístění kotev na desce

Obr. 23 – Kotevní plán - oblast nároží

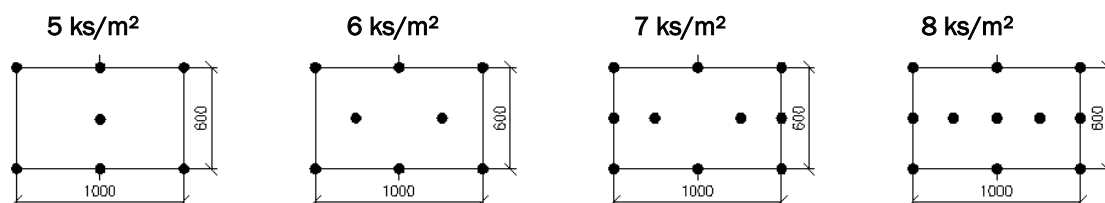


Obr. 24 – Kotevní plán – Tepelná izolace 1000 x 500 mm

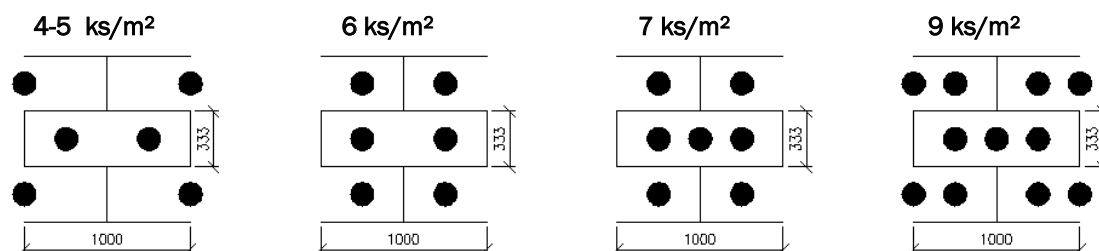


C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

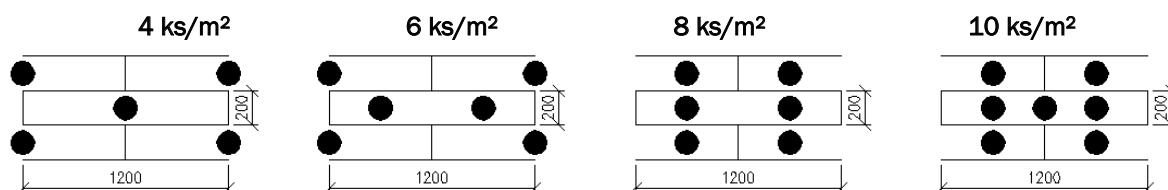
Obr. 25 – Kotevní plán – Tepelná izolace 1000 x 600 mm



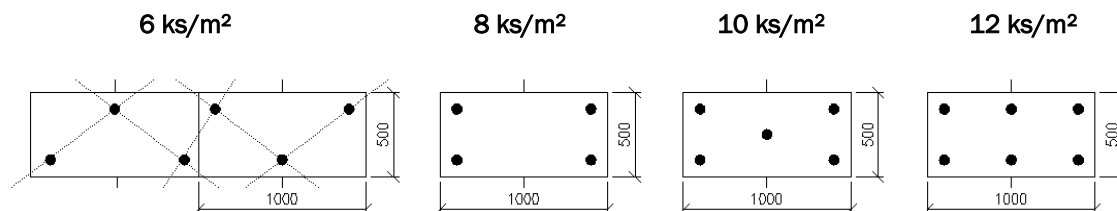
Obr. 26 – Kotevní plán – Tepelná izolace 1000 x 333 mm



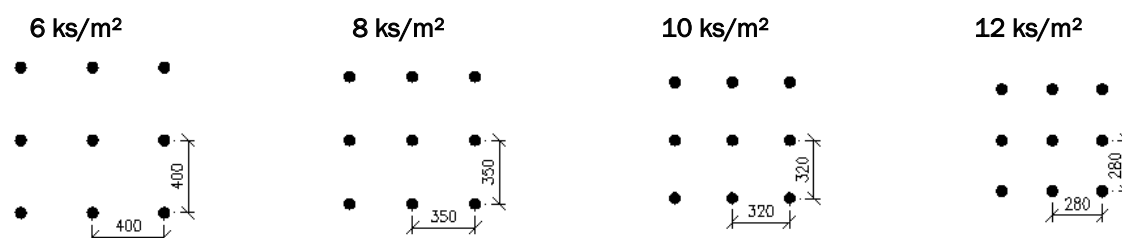
Obr. 27 – Kotevní plán – Tepelná izolace 1200 x 200 mm



Obr. 28 – Kotevní plán – Hmoždinky Termoz SV II ecotwist



Obr. 29 – Kotevní plán – Přes sklotextilní síťovinu



C.3.3.1 Doporučení pro vrtání otvorů pro montáž talířových hmoždinek:

- **Plně stavební materiály** pomocí vrtáku SDS plus s příklepem. Otvor je nutno vrtat 10 mm hlouběji, než skutečná kotevní hloubka hmoždinky kolmo k ploše podkladu pro kotvení. Jedním až dvojnásobným zasunutím vrtáku za chodu (již bez vrtání) se otvor vyčistí.
- **Děrované stavební materiály** vrtákem bez příklepu. Otvor je nutno vrtat kolmo k ploše podkladu pro kotvení s malým tlakem, aby se vnitřní žebra děrovaného stavebního materiálu nevybourala. V tomto případě odpadá nutnost čištění otvoru.
- Do **dutého stavebního materiálu** (tvárnice, dutá cihla, keramické vložky) z keramického materiálu vrtat vrtákem bez příklepu kolmo k ploše podkladu pro kotvení, s příklepem v případě betonového materiálu. Vyvrtaný otvor není nutné v tomto případě čistit (prach zapadne do dutin).

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

- **Pórobeton** vrtat libovolným spirálovým vrtákem bez přiklepu kolmo k ploše podkladu pro kotvení. Zvýšeným tlakem na vrták během vrtání se zpevňuje materiál na stěnách otvoru, několikerým zasunutím vrtáku za chodu při vrtání se otvor vyčistí.

C.3.3.2 Plastové talířové hmoždinky pro ETICS a jejich montáž

Talířová šroubovací hmoždinka Baumit S

– s ocelovým šroubovacím trnem. Způsob zapuštěné montáže zajišťuje stoprocentní kontrolu, protože síla potřebná ke stlačení izolantu je min. 500 N a alespoň takovou silou drží hmoždinka v podkladu.

- **zapuštěná montáž**
Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant. Pomocí **Montážního setu Baumit S** dochází současně k montáži hmoždinky a k naříznutí izolantu po obvodu talířku. Hmoždinka je šroubem vtahována do izolantu, který je pod talířkem stlačován. Potřebnou hloubku zasunutí hmoždinky (cca 15 mm) zajistí doraz na montážním setu. Následně se hmoždinka zakryje zátkou dle druhu izolantu. Pro zapuštěnou montáž hmoždinek do fenolických tepelněizolačních fasádních desek Resolution se používá zátká STR XS 022 ze stejného fenolického izolantu.
- **povrchová montáž**
Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant. Pro povrchovou montáž se používá montážní nástavec S bit TX 30-M8x32 (součást Montážního setu Baumit S). Do otvoru po šroubu se zasune malá zátká do hmoždinky Baumit S. Kombinovatelnost s Přídavným talířem VT 90, VT 2G a s Přídavným talířem 140.

Talířová šroubovací hmoždinka ejothem STR U 2G

– s ocelovým šroubovacím trnem. Způsob zapuštěné montáže zajišťuje stoprocentní kontrolu, protože síla potřebná ke stlačení izolantu je min. 500 N a alespoň takovou silou drží hmoždinka v podkladu.

- **zapuštěná montáž**
Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant. Nástrojem **Montážní set STR 2GE** dochází současně k montáži hmoždinky a k naříznutí izolantu po obvodu talířku. Hmoždinka je šroubem vtahována do izolantu, který je pod talířkem stlačován. Přesnou hloubku zasunutí hmoždinky zajistí doraz na montážním setu. Následně se hmoždinka zakryje zátkou dle druhu izolantu. Pro zapuštěnou montáž hmoždinek do fenolických tepelněizolačních fasádních desek Resolution se používá zátká STR XS 022 ze stejného fenolického izolantu.
- **povrchová montáž**
Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant. Pro povrchovou montáž se používá montážní nástavec STR-BIT TX 30-1/4" x 200, šroub se utáhne tak, aby byl talířek zapuštěn do izolantu. Do otvoru po šroubu se zasune malá zátká do hmoždinky STR U 2G. Kombinovatelnost s Přídavným talířem VT 90, VT 2G a s Přídavným talířem 140.

Talířová šroubovací hmoždinka ejothem STR H

– s ocelovým šroubovacím trnem. Je určena pro připevnění tepelněizolačních systémů na masivní dřevo, dřevotřískové nebo dřevovláknité desky, OSB desky nebo plechy do tloušťky 0,75 mm.

Talířová šroubovací hmoždinka Termoz CS 8

– s ocelovým šroubovacím trnem.

- **zapuštěná montáž**
Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant. Pomocí **Montážního přípravku CS** dochází k rotaci talíře a tím i celé hmoždinky a šroubu, a tak dochází k zapuštění pod izolant. Pro hmoždinky délky 110 až 230 mm se používá **BIT T 30 CS 26 mm** (součást Montážního přípravku CS). Na montáž hmoždinek s prodlouženým ocelovým trnem, které jsou označeny písmenem R, se používá **BIT T 25 CS 98,5 mm**. Pro hmoždinky délky 250 až 390 mm je nutno použít **BIT T 25 CS 178,5 mm**. Následně se hmoždinka zakryje zátkou dle druhu izolantu.
- **povrchová montáž**
Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant. Pro montáž délky až 230 mm lze použít aku šroubovák s bitem TORX T30/25, případně otočený **Montážní přípravek CS**. Pro hmoždinky délky 250 až 390 mm je nutno použít otočený **Montážní přípravek CS** s **BIT T 25 CS 178,5 mm**. Na montáž hmoždinek s prodlouženým ocelovým trnem, se používá **Montážní přípravek CS** s **BIT T 25 CS 98,5 mm**.

Talířová šroubovací hmoždinka Hilti HTR-M

– s kompozitním šroubovacím trnem (ocel + plast). Kombinovatelná s přídavným talířem **HDT-FV 90** a **HDT-FV 140**

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Talířová zatloukáč hmoždinka Baumit N

Talířová zatloukáč hmoždinka EJOT H1 eco

Talířová zatloukáč hmoždinka Baumit SDX 8

Talířová zatloukáč hmoždinka EJOT H3

Talířová zatloukáč hmoždinka Termoz PN 8

Hmoždinka se nasune do otvoru a usadí tak, aby talířek dosedl na izolant, v případě potřeby se lehkým poklepáním na předmontovaný trn zasune do otvoru. Pokud je odpor proti usazení hmoždinky větší a mohlo by dojít k jejímu předčasnému rozevření, lze hmoždinku usadit poklepem na talířek vedle trnu. Je-li odpor při usazování hmoždinky příliš velký a hmoždinku nelze popsaným způsobem úplně zasunout do otvoru, je zřejmě příliš opotřebovaný vrták a je jej nutné vyměnit. Po správném usazení se hmoždinka několika údery upevní tak, aby talíř byl zapuštěn do izolantu a povrch hlavy trnu lícovál s povrchem talířku.

Hmoždinka Termoz SV II ecotwist

Hmoždinky lze použít pro tepelněizolační desky s fasádního polystyrenu o tloušťce 100 – 400 mm. Pro montáž se používá **Montážní přípravek ecotwist SV II 260 mm** pro tloušťku tepelněizolačních desek 100 až 260 mm, pro tloušťku do 400 mm se používá **Montážní přípravek ecotwist SV II 400 mm**. Hmoždinka se nasadí na nástavec osazený na vrtačce či aku-šroubováku, poté se osadí do předvrtaného otvoru a po přitlačení hmoždinky k povrchu izolantu se hmoždinka zapustí do izolantu. Vyvrtaný otvor se osadí **Zátkou ecotwist EPS** nebo **Zátkou ecotwist EPS plus**.

C.3.3.3 Lepicí kotvy Baumit StarTrack a jejich montáž

Tyto plastové kotvy jsou určeny pro kotvení plných i děrovaných tepelněizolačních desek z **EPS-F**. Jsou vhodné i pro nízkoenergetické a pasivní domy, kde nevytváří tepelné mosty ve fasádě (nezpůsobují prokreslování hmoždinek na fasádě). Tepelněizolační desky musí být lepeny výhradně lepicími hmotami **Baumit StarContact** nebo **Baumit openContact**.

rastr 400 x 400 mm	6 ks/m ²	rastr 210 x 400 mm	12 ks/m ²
rastr 320 x 400 mm	8 ks/m ²	rastr 180 x 400 mm	14 ks/m ²
rastr 250 x 400 mm	10 ks/m ²	rastr 160 x 400 mm	16 ks/m ²

Otvory pro osazení kotev **Baumit StarTrack Red, / Blue, / Orange, / Duplex** se vyvrtají ve vzdálenosti 100 mm od rohu budovy a 100 mm nad soklovým profilem a dále pak v pravidelném rastru maximálně 400 x 400 mm. Kotva se zasune do vyvrtaného otvoru a zajistí se buď zatlučením plastového trnu do pouzdra kotvy nebo pomocí bitu Torx T 30 se utáhne kovový šroubovací trn.

Kotvy Baumit StarTrack X1 se osazují nastřelováním speciálními přístroji Hilti, jedním krokem bez vrtání a šroubování.

Tab. 9– Použití hmoždinek dle EAD 330196-01-0604

Hmoždinka	Kategorie použití A	Kategorie použití B	Kategorie použití C	Kategorie použití D	Kategorie použití E
StarTrack X1	☺	-	-	-	-
StarTrack Red	☺	☺	☺	-	-
StarTrack Blue	☺	☺	-	-	-
StarTrack Orange	☺	☺	☺	-	☺
StarTrack Duplex	☺	☺	☺	-	☺
Baumit S	☺	☺	☺	☺	☺
Baumit N	☺	☺	☺	☺	☺
Baumit SDX 8	☺	☺	☺	☺	☺
Ejotharm STR U 2G	☺	☺	☺	☺	☺
EJOT H1 eco	☺	☺	☺	-	-
EJOT H3	☺	☺	☺	-	-
Termoz SV II ecotwist	☺	☺	☺	☺	☺
Termoz CS 8	☺	☺	☺	☺	☺
Termoz PN 8	☺	☺	☺	-	-
Hilti HTR-M	☺	☺	☺	☺	☺
Podklad	beton	plné zdivo	děrované cihly	mezerovitý lehčený beton	Pórobeton

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Kategorie použití hmoždinek - kotev dle EAD 330196-01-0604 v závislosti na druhu podkladu

- A:** Plastové kotvy pro použití do obyčejného betonu (beton třídy pevnosti C12/15 – C50/60 dle ČSN EN 206- 1)
- B:** Plastové kotvy pro použití do plného zdiva (zdivo z plných cihel objemové hmotnosti $\geq 1500 \text{ kg/m}^3$ nebo z plných vápenopískových cihel objemové hmotnosti $\geq 1700 \text{ kg/m}^3$)
- C:** Plastové kotvy pro použití do dutého nebo děrovaného zdiva (zdivo z příčně děrovaných cihel objemové hmotnosti $\geq 800 \text{ kg/m}^3$)
- D:** Plastové kotvy pro použití do betonu z pórovitého kameniva (pórovité kamenivo LAC 2 – LAC 25 nebo betonové tvárnice z pórovitého kameniva)
- E:** Plastové kotvy pro použití do autoklávovaného pórobetonu (autoklávovaný pórobeton P2 – P7, pro lepicí kotvy StarTrack nutná objemová hmotnost $\geq 600 \text{ kg/m}^3$)

Obecné minimální požadavky pro výběr hmoždinek v závislosti na druhu tepelněizolačních desek a konečné povrchové úpravě:

Tab. 10– Minimální požadavky pro výběr hmoždinky

■ Povrchová úprava tenkovrstvými strukturálními omítkami Baumit (vč. Baumit MosaikTop)	
Tepelný izolant fasádní samozhášivý polystyren EPS-F, XPS	hmoždinky s plastovým trnem a vyšší
Tepelný izolant z minerálních desek s kolmým nebo podélným vláknem	doporučujeme hmoždinky s ocelovým trnem, u větších tloušťek s ocelovým trnem šroubovacím
Tepelný izolant Resolution	hmoždinky s plastovým trnem a vyšší
Tepelný izolant Twinner	hmoždinky s plastovým trnem a vyšší
■ Povrchová úprava keramický obklad	
Tepelný izolant z minerálních desek s kolmým vláknem a fasádním samozhášivým polystyrenem	výhradně hmoždinky Baumit S nebo Ejotherm STR U 2G

Poznámka: pro tepelněizolační systém s keramickým obkladem se navrhuje počet a typ hmoždinek na základě výtazných zkoušek na stavbě. Do výšky 2.NP doporučujeme použít nejméně o 50% více hmoždinek, v oblasti nad 2.NP pak nejméně dvojnásobný počet hmoždinek než u tepelněizolačního systému s povrchovou úpravou tenkovrstvými strukturálními omítkami.

C.3.3.4 Nejčastější chyby mechanického kotvení tepelněizolačních systémů:

- Nerespektování stavu podkladu pro lepení.
- Stejný systém kotvení se používá pro odlišné podklady (nové cihelné zdivo x stará zvětralá omítka).
- Stanovení nevhodných hmoždinek pro stavební materiál (podklad pro kotvení).
- Každý stavební materiál má specifické vlastnosti z hlediska kotvení. Pokud je použita nevhodná hmoždinka, není záruka dostatečného kotvení.
- Nesprávně stanovené upevňovací schéma kotvení (kotevní plán) nebo jeho nedodržení.
- Malý počet hmoždinek v oblasti nároží - v oblasti nároží dosahuje sání větru až trojnásobných hodnot než v ploše. Plocha lepení je konstantní a dimenzovat na zatížení větrem lze pouze počet hmoždinek. Malý počet hmoždinek na m^2 v ploše.
- Špatné provedení otvorů u děrovaných materiálů. Při použití přiklepu nebo příliš velkého přitlaku při vrtání dojde ke zvětšení otvoru v žebrech děrovaného materiálu nebo k jejich vybourání.
- Nesprávně zvolená délka hmoždinky.
- Při příliš krátké hmoždince se kotevní část hmoždinky může rozevřít vně podkladu pro kotvení.
- Použití nekvalitních hmoždinek.

C.3.4 Provedení základní vrstvy

Správné provedení základní vrstvy má zásadní vliv na rozhodující dlouhodobé vlastnosti vnějšího souvrství. Kvalitní provedení této vrstvy významně spolurozhoduje o životnosti systému.

Před zahájením provádění základní vrstvy se zajistí ochrana před znečištěním přilehlých konstrukcí, prostupujících a osazených prvků včetně jejich upevnění a oplechování.

Při přímém slunečním záření, dešti nebo silném větru se doporučuje fasádu chránit vhodným způsobem.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

C.3.4.1 Vyztužení exponovaných míst, dilatace

Před vlastním prováděním výztužné vrstvy je nutné na tepelněizolační desky připevnit všechny určené ukončovací, nárožní a dilatační profily a zesilující vyztužení (např. Rohový profil ETICS ALU (PVC) se síťovinou, Parapetní přípojovací profil ETICS, Okapnička ETICS se síťovinou apod.).

Dodatečné vyztužení rohů oken a dveří pomocí diagonální výztuže:

U rohů výplň otvorů se musí vždy provést diagonální zesilující vyztužení, a to pruhem sklotextilní síťoviny o rozměrech nejméně 300x200 mm.

Následně se osadí výztužné rohové profily, případně parapetní přípojovací profil. Při navázání profilů se síťovinou se musí vlastní tělo profilu zkrátit tak, aby se integrované síťoviny z obou navazujících profilů vzájemně dostatečně překrývaly. Profily je třeba zkracovat speciálními nůžkami pro zkracování lišt (typ "ostří – plocha"). Předejde se tím případným deformacím profilu, které mají za následek netěsnosti a neestetický vzhled napojení kompozitního tepelněizolačního systému na výplně otvorů.

Dilatace:

V rámci ETICS Baumit se musí projevit i dilatace podkladní nosné obvodové konstrukce. Do předem nanesené stěrkové hmoty se osadí **Dilatační profil V** vhodný pro oblast nároží nebo **Dilatační profil E**.

C.3.4.2 Základní vrstva

Provádění základní vrstvy se na suché a čisté desky tepelné izolace zahajuje obvykle po 1 až 3 dnech od ukončení lepení desek, po případném kotvení hmoždinkami a celkovém přebroušením v případě polystyrenových fasádních desek. Zároveň musí být provedena do 14 dní po ukončení lepení desek. Pokud tato lhůta nebude dodržena, musí být přijata zvláštní opatření vedoucí k ochraně desek tepelné izolace proti negativnímu působení venkovního prostředí.

Na styku dvou ETICS, lišící se mezi sebou jen v tepelněizolačním materiálu bez přiznané spáry, se musí provést zesilující vyztužení do vzdálenosti nejméně 150 mm na každou stranu od styku.

Základní vrstva se skládá:

- vyrovnávací vrstva
- výztužná (armovací) vrstva

Vyrovnávací vrstva - zajišťuje potřebnou rovinnost tepelněizolačních systémů s minerální vlnou před nanášením povrchových úprav. U tepelněizolačních systémů s polystyrenem se požadované rovinnosti dosahuje přebroušením desek. V případě potřeby se provádí nanášením **stěrkové hmoty v tloušťce min. 2 mm**, zpravidla **neobsahuje výztuž**.

Výztužná vrstva - vždy **obsahuje** v celé ploše tepelněizolačního systému výztuž – **sklotextilní síťovinu**.

Druh stěrkové hmoty a sklotextilní síťoviny pro základní vrstvu jsou určeny ve stavební dokumentaci. Přípravu stěrkové hmoty a práce s ní určuje příslušný technický list výroky. Do stěrkové hmoty nesmí být přidávány žádné přísady.

Základní vrstva se provádí v celkové tloušťce 2–6 mm, optimálně 3–4 mm.

Lepicí hmota se nanáší metodou „mokrý do mokrého“, shora dolů, nerezovým hladítkem s velikostí zubů 10x10 mm. Do takto připravené stěrkové hmoty se provede ručně vyztužení základní vrstvy pomocí celoplošného uložení **sklotextilní síťoviny**. Stěrková hmota, která prostoupila pásy sklotextilní síťoviny, se následně po případném doplnění jejího množství vyrovná a uhladí pomocí nerezového hladítka pohybem **shora dolů**. V odůvodněných případech lze vodorovně ukládání sklotextilní síťoviny Baumit považovat za rovnocenné svislému.

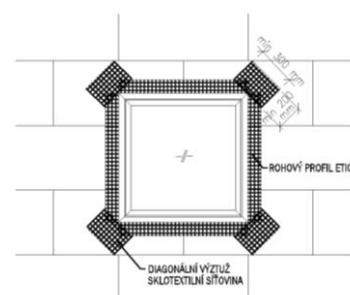
Vzájemných přesahů pásů musí být nejméně 100 mm. Sklotextilní síťovina jako výztuž základní vrstvy musí být uložena bez záhybů a z obou stran musí být kryta stěrkovou vrstvou nejméně 1 mm, v místech přesahů síťoviny nejméně 0,5 mm. Pokud původně nanesená stěrková hmota s uloženou sklotextilní síťovinou nemá požadovanou tloušťku základní vrstvy, zajistí se požadovaná tloušťka této vrstvy nanášením stěrkové hmoty na vyrovnanou, neztuhlou a nevyschlou původně nanesenou stěrkovou hmotu se sklotextilní síťovinou.

Pokud to celková tloušťka základní vrstvy umožňuje, ukládá se sklotextilní síťovina ve vnější třetině tloušťky základní vrstvy.

Z důvodu lehčí manipulace se sklotextilní síťovina předem nastříhá na pásy potřebné, resp. snadno zpracovatelné délky.



Obr. 30 – Dodatečné vyztužení



Obr. 31 – Základní vrstva

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Pokud se provádí těsnění tmelem v úrovni základní vrstvy, je nutné v základní vrstvě při jejím provádění vytvořit spáru o šířce a hloubce potřebné pro určený tmel podle předpisu výrobce.

C.3.4.3 Rovinnost základní vrstvy

Požadavek na rovinnost základní vrstvy je určen především druhem omítky.

Doporučuje se, aby hodnota odchylky rovinnosti na délku jednoho metru nepřevyšovala hodnotu odpovídající velikosti maximálního zrna omítky zvýšenou o 0,5 mm.

V případě, že požadované rovinnosti nebylo dosaženo je možno aplikovat další vyrovnávací vrstvu.

Tab. 11- Požadavky pro rovinnost základní vrstvy před prováděním konečné povrchové úpravy (např. omítky):

Zrnitost navržené povrchové úpravy (omítky)	Mezní odchylka rovinnosti (délka průměrné latě 1 m)
≤ 1,5 mm	max. 2,0 mm
2,0 mm	max. 2,5 mm
≥ 3,0 mm	max. 3,5 mm

C.3.4.4 Zesilující vyztužení

Zvýšení odolnosti proti mechanickému poškození je možné zajistit použitím **Baumit StrongTex** síťoviny nebo pomocí zesilujícího vyztužení. Jedná se o použití dvou vrstev systémem určené sklotextilní síťoviny. První vrstva sklotextilní síťoviny se provádí před prováděním základní vrstvy vtlačení do nanesené vrstvy stěrkové hmoty na deskách tepelné izolace. Jednotlivé pásy první vrstvy se ukládají na sraz, bez přesahů. Druhá vrstva lepicí stěrky se nanáší na již ztuhlou první vyztužnou vrstvu, s časovým odstupem min. 24 hodin. Potřebnou odolnost ETICS proti mechanickému namáhání definovaných ploch určuje projektová a/nebo stavební dokumentace.

C.3.5 Provedení konečné povrchové úpravy

Druh, struktura a barevný tón konečné povrchové úpravy, tvořené omítkou nebo omítkou s nátěrem je určen projektovou dokumentací.

Při přímém slunečním záření, dešti nebo silném větru se doporučuje fasádu chránit vhodným způsobem.

Před prováděním konečné povrchové úpravy se zajistí ochrana přilehlých konstrukcí, prostupujících a osazených prvků včetně jejich upevnění a oplechování. Všechny okolní plochy (dřevo, sklo, hliník, sokl, oplechování, apod.) je potřeba bezpodmínečně chránit zakrytím před znečištěním, a pokud i přesto dojde k znečištění, je nutné potřísněné plochy ihned umýt čistou vodou.

Použitá nářadí je nutné také omýt vodou a to i při přestávkách.

Přípravu omítky, popř. nátěrové hmoty a práci s nimi určují technické listy příslušných výrobků.

C.3.5.1 Zásady pro provádění základní vrstvy – penetrace

Před nanášením omítky se provede penetrace základním nátěrem (není-li v dokumentaci ETICS uvedeno jinak). Aplikuje se válečkem nebo štětkou na vyvráslou, vyschlou a neznečištěnou základní vrstvu.

Základní nátěrem se provádí po vyvrání a vyschnutí základní vrstvy – nejdříve však až po uplynutí doby uvedené v technickém listu příslušné stěrkové hmoty. Běžně **7 dní**, např. **Baumit ProContact**. U stěrkových hmot **Baumit StarContact** a **Baumit openContact** lze tuto dobu zkrátit na **2-3 dny**, za předpokladu dodržení následujících podmínek - vztahuje se na teplotu ≥ +20 °C, tloušťku stěrky 2–3 mm, relativní vlhkost vzduchu ≤ 70 %, přičemž rozhodující je dosažení jednotného suchého povrchu bez vlhkých (tmavších) míst).

Při větší tloušťce základní vrstvy a/nebo při méně příznivých klimatických podmínkách se tato doba tvrdnutí a vysychání stěrkové vrstvy přiměřeně prodlužuje.

Před vlastním nanášením určeného základního nátěru se malé nerovnosti jemně přebrousí skelným papírem.

Základní nátěr se důkladně promísí pomaluběžným mísidlem a následně se nanáší štětkou nebo válečkem.

Nutná technologická přestávka před nanášením omítky na základní nátěr je min. 24 hodin.

Při nepříznivých klimatických podmínkách (vysoká vlhkost vzduchu, mlha) se může čas potřebný pro zaschnutí penetračního nátěru prodloužit. V případě aplikace tenkovrstvých probarvených omítek na nedostatečně zaschlý penetrační nátěr hrozí nebezpečí tvorby skvrn na konečné povrchové úpravě.

Teplota vzduchu, podkladu a zpracovávané hmoty nesmí během zpracování a schnutí být nižší než +5 °C, není-li v dokumentaci ETICS uvedeno jinak.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit



Obr. 32 – Broušení základní vrstvy



Obr. 33 – Provádění základního nátěru

Pod omítky **Baumit PuraTop** s odstíny xxx1, **Baumit MosaikTop** a pod všechny omítky s rýhovanou strukturou se doporučuje použít **základní nátěr příslušně probarvený** dle vzorníku Baumit Life.

V případě přerušení prací přes zimní období je třeba stěrkovou (základní) vrstvu ukončit základním nátěrem **Baumit PremiumPrimer** nebo **Baumit UniPrimer**.

C.3.5.2 Zásady pro provádění omítek

Přípustná teplota vzduchu a materiálu podkladu se musí během zpracování a schnutí základních nátěrů, tenkovrstvých omítek nebo fasádních barev Baumit pohybovat v rozmezí +5 °C až +30 °C. Nanášení fasádních omítek a barev **Baumit SilikatTop**, **Baumit SilikatColor**, **Baumit NanoporTop**, **Baumit NanoporTop Fine** a **Baumit NanoporColor** je možné provádět pouze v rozmezí teplot +8 °C až +25 °C.

Zvýšená vlhkost vzduchu a nižší teploty vzduchu (např. pozdní podzim) mohou podstatně ovlivnit dobu zrání omítky a způsobit nerovnoměrnost výsledného odstínu.

Před zpracováním omítek, příp. barev se provede kontrola barevných odstínů, zrnitostí a šarží.

Obsah balení omítky se důkladně promíchá pomaluběžným mísidlem. Omítka se zpravidla nanáší ručně, nerezovým hladítkem v tloušťce zrna směrem shora dolů. Ihned po natažení resp. po krátkém zavadnutí, se strukturuje přímočarým nebo krouživým pohybem.

Pohledově ucelené plochy je nutné provádět v jednom pracovním záběru (mokrě do mokrého). Přerušeni práce se přípouští na hranici stejnobarevné plochy, na nároží a na jiných vodorovných a svislých hranách. Napojení dvou barevných odstínů nebo ukončení se provádí pomocí papírové lepicí pásky.

Tenkovrstvé probarvené omítky Baumit jsou dodávány v kbelících, jsou již určeny k přímému zpracování a není povoleno do nich cokoli přidávat.

Výrobky **Baumit SilikonTop** nebo **Baumit GranoporTop** lze zpracovávat s použitím přísady **Baumit SpeedTop** rovněž při teplotách v rozmezí $\geq +1$ °C a $\leq +15$ °C a relativní vlhkosti vzduchu ≤ 95 %. Při dodržení způsobu použití předepsaného technickým listem výrobku **Baumit SpeedTop** nanosená omítka zasychá za cca 4–6 hodin (v závislosti na teplotě a vlhkosti vzduchu) natolik, že je odolná dešti a následnému stečení omítky z povrchu fasády. Během této doby nesmí omítka zmrznout.

Silikátové omítky a barvy jsou vzhledem ke složení a přirozené chemické reakci při zrání citlivé na dodržení správných podmínek zpracování. Rozdílná savost podkladu, teplota a vlhkost vzduchu, jakož i rychlost větru mohou vést k rozdílné rychlosti zrání a tím i k odchylce v barevnosti oproti standardu. Při použití silikátových omítek na tepelněizolačních systémech se doporučuje používat ochranné fasádní sítě.

Omítku je třeba zpracovávat na jedné ploše v rámci jednoho pracovního kroku (při stejných klimatických podmínkách).

Případná nátěrová hmota se na omítku nanáší v časovém odstupu určeném v dokumentaci ETICS.

Na jedné stejnobarevné ploše se nedoporučuje použití více výrobních šarží omítek nebo nátěrů. Barevná totožnost je zaručena pouze v rámci jedné výrobní šarže. Při dodatečných objednávkách může dojít k drobným odchylkám mezi dříve a dodatečně dodaným výrobkem. K dosažení co nejvyšší barevné shody je nutno při doobjednávkách (pouze v průběhu jedné stavební sezóny) uvést vždy číslo šarže uvedené na balení, popřípadě u objednávek podle dříve dodaného vzorku uvádět identifikační údaje (datum výroby) vzorku.

Barevná věrnost – Výsledný barevný tón aplikovaného výrobku se může odlišovat od předlohy vzorníku. Barevný tón je ovlivněn technikou tisku vzorníku, rozdílem materiálu výrobku a tiskové barvy, strukturou a savostí podkladu, teplotou během vysychání a světelnými podmínkami, neboť stejný odstín může být na odlišných strukturách a za rozdílných světelných podmínkách vnímán rozdílně.

Vzájemná shoda fasádní nátěrové hmoty a omítky stejného barevného odstínu definovaného vzorníkem, popř. shoda různých struktur barevné omítky, nemusí být za určitých okolností dosažitelná, neboť stejný odstín může být na různých strukturách za určitých světelných podmínek vnímán rozdílně.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

Spotřeba – Hodnoty spotřeby uváděné v technickém listu výrobku nebo ceníku platí pro „ideální“ m² jemného, hladkého a svislého podkladu. Spotřeba též souvisí se specifickými vlastnostmi podkladu, např. nasákavostí, hrubostí, členitostí apod. Při přesně vykázané ploše podkladu, včetně odečtení otvorů a započítání ostění, doporučujeme uvažovat zvýšenou spotřebu, a to obvykle o 5–15 % dle druhu podkladu. Výrazně vyšší spotřeba svědčí o nesprávném nanášení a může mít za následek vznik mikrotrhlin.

Pastózní omítky Baumit jsou standardně dodávány se základní protiplísňovou úpravou. Pro plochy ohrožené výskytem plísní (zejména severně orientované, zastíněné plochy ve vlhkém prostředí apod.) se doporučujeme individuálně objednat zvýšenou protiplísňovou ochranu.

Součinitel celkové sluneční odrazivosti (TSR) pro barevné tóny konečné povrchové úpravy ETICS.

Všechny odstíny vzorníku Baumit Life jsou vhodné na zateplovací systémy. Barevné odstíny s $TSR \geq 25$ je možno používat na zateplovacích systémech Baumit bez omezení. Barevné odstíny s hodnotou $TSR < 25$ (0181, 0191, 0361, 0371, 0372, 0381, 0382, 0391, 0392, 0401, 0402, 0411, 0412, 0421, 0422, 0431, 0432, 0441, 0442, 0831, 0841, 0851, 0861, 0862, 0871, 0872, 0881, 0882, 0891, 0892, 0901, 0902, 0911, 0912, 0921, 0922, 0931, 0932, 0971, 0972) je možné na zateplovací systémy používat pouze ze stěrkovou hmotou **Baumit StarContact** a **Baumit openContact** v tloušťce min 5 mm, nebo s bezcementovou stěrkou **Baumit PowerFlex** v tloušťce 3-4 mm.

Pro speciální odstíny povrchových úprav vnější tepelněizolační kompozitní systémů nadále doporučujeme používat přednostně omítky a barvy s hodnotou světelného odrazu (HBW) vyšší než 25.

- **Baumit MosaikTop** – pro konečnou povrchovou úpravu ETICS Baumit lze použít za těchto podmínek:
 - bez omezení plochou odstíny č.: M 301, M 302, M 303, M 304, M 305, M 307, M 308, M 309, M 310, M 311, M 312, M 313, M 315, M 316, M 318, M 319, M 320, M 321, M 322, M 325, M 326, M 327, M 328, M 329, M 330, M 333, M 334, M 335 a M 336;
 - pouze v malých plochách odstíny č.: M 306, M 314, M 317, M 323, M 324, M 331 a M332;
 - pro tmavé odstíny se doporučuje použít základní nátěr Baumit UniPrimer probarvený příslušným odstínem.

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

C.4 Skladování, kontrola provádění, stavební deník a BOZP

C.4.1 Přeprava, skladování a odpady

Výrobky pro ETICS se přepravují a skladují v původních obalech.

Při skladování musí být dodržena lhůta skladovatelnosti.

Všeobecné požadavky skladování průmyslově vyráběných výrobků pro ETICS:

Tab. 12- Způsob skladování výrobků

Výrobek pro ETICS	Způsob skladování
lepicí hmoty, omítky dodávané v suchém stavu	v původních obalech v suchém prostředí, na dřevěném roštu
tenkovrstvé omítky v pastovité formě, fasádní barvy, penetrační základní nátěry,	v původních obalech chráněných před mrazem a přímým slunečním zářením
desky tepelné izolace	uložené naplocho v suchém prostředí a chráněné před mechanickým poškozením, desky EPS-F musí být chráněny před UV zářením a působení organických rozpouštědel
sklotextilní síťovina	uložená v rolích svisle v suchém prostředí a chráněná před tlakovým namáháním způsobujícím trvalé deformace a UV zářením
Hmoždinky	chráněné před mrazem a UV zářením
Profily	uložené podélně na rovné podložce v suchu, plasty chráněné před mrazem, horkem a UV zářením
Těsnicí pásy	v suchém prostředí, v původních obalech, chráněné před přímým slunečním zářením

Nakládání s odpady a jejich likvidace musí probíhat v souladu se zvláštními předpisy. Baumit, spol. s r.o. při uvádění všech svých výrobků a systémů na trh zcela splňuje povinnost zajišťovat zpětný odběr a využití odpadu z obalů zapojením se do systému sdruženého plnění EKO-KOM podle § 13 odst. 1 písm. c) Zákona o obalech pod klientským číslem EK-F06020412.

Tyto obaly jsou zpoplatněné předem, takže odběratelé Baumit, spol. s r.o., je v tomto systému již dále nezpoplatňují.

Odpady z výrobků, obaly a odpady z obalů nevyžadují specifický způsob nakládání. Způsob nakládání s odpadem z výrobků je uveden v příslušném technickém listu a bezpečnostním listu výrobku. Způsob nakládání s odpadem z obalu je uveden v souladu s příslušnými předpisy na obalu, popř. na etiketě obalu.

C.4.2 Kontrola provádění

C.4.2.1 Všeobecně

Systém kontroly provádění se dokumentuje a obsahuje zejména:

- povinnosti a odpovědnosti mezi všemi pracovníky, kteří se účastní provádění včetně vymezení nezávislosti pracovníků účastných na zavádění preventivních opatření zabráňujícím výskytu nehod a provádějící identifikaci a vedení záznamů o snížené jakosti;
- postupy a podmínky při převěření a kontrole podkladu;
- postupy a podmínky převěření, skladování součástí ETICS a manipulace se součástmi ETICS;
- postupy při realizaci nápravných opatření, pokud byly zjištěny neshody při provádění ETICS nebo neshody vlastností ETICS a preventivních opatření vedoucích k omezení neshod;
- postupy pro vedení záznamů poskytujících důkazy o plnění požadavků podle dokumentace ETICS, projektové a/nebo stavební dokumentace.

C.4.2.2 Kontrolní a zkušební plán

Součástí systému kontroly provádění ETICS je **Kontrolní a zkušební plán zpracovaný pro konkrétní realizaci**.

Před zahájením provádění musí být zejména provedena kontrola:

- zda součásti a příslušenství ETICS odpovídají specifikaci výrobce ETICS - Baumit, spol. s r.o. a stavební dokumentaci;
- jestli není překročena doba jejich skladovatelnosti;

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

- kontrola jejich množství a stavu, může být nahrazena systémem dílčích kontrol potřebných součástí a příslušenství před zahájením každé technologické operace.

Tab. 13- Doporučené kontroly KZP

Technologická operace	Provádění kontroly	Předmět kontroly
příprava podkladu ETICS	po technologické operaci	splnění požadavků části C.3.1 a projektové dokumentace, (zejména dostatečná únosnost, rovinnost, dokonalé umytí)
lepení desek tepelné izolace	před technologickou operací	ověření určené lepicí hmoty a tepelněizolačních výrobků dle projektové dokumentace přítomnost určeného příslušenství ETICS včetně určeného oplechování,
	v průběhu technologické operace	plocha a rozmístění lepicí hmoty, dodržování správné konzistence lepicí hmoty, dodržování určeného způsobu míchání lepicí hmoty, tloušťka desek tepelné izolace, velikost spár mezi deskami a jejich případná úprava, vazba desek v ploše, na nároží a v oblasti výplň otvorů, provedení určeného ETICS na ostění výplň otvorů,
	po technologické operaci	dodržení původních dilatačních spár, přítomnost určeného příslušenství ETICS, rovinnost vrstvy tepelné izolace, celistvost vrstvy tepelné izolace,
kotvení hmoždinkami	před technologickou operací	ověření určených hmoždinek, popř. vč. zátek a talířů dle projektové dokumentace druh (průměr, délka) a stav vrtáku
	v průběhu technologické operace	způsob vrtání a osazování, druh hmoždinek, počet hmoždinek, rozmístění hmoždinek,
	po technologické operaci	osazení hmoždinek, pevnost uchycení hmoždinek,
provádění základní vrstvy	před technologickou operací	ověření určené stěrkové hmoty a sklotextilní síťoviny dle projektové dokumentace čistota a suchý stav desek tepelné izolace, přítomnost diagonálního zesilujícího vyztužení, přítomnost určeného příslušenství ETICS včetně oplechování, přítomnost určeného zesilujícího vyztužení pro zvýšení odolnosti ETICS proti mechanickému poškození
	v průběhu technologické operace	přesahy pásů sklotextilní síťoviny, uložení sklotextilní síťoviny bez záhybů, dodržování správné konzistence lepicí hmoty, dodržování určeného způsobu míchání lepicí hmoty, dodržování technologických přestávek,
	po technologické operaci	rovinnost, krytí sklotextilní síťoviny stěrkovou hmotou, celková tloušťka základní vrstvy,

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

provádění konečné povrchové úpravy	před technologickou operací	ověření určené konečné povrchové úpravy (odstín, struktura, zrnitost a druh omítky) dle projektové dokumentace čistota pracovní plochy – lešení, čistota a vlhkost základní vrstvy, dodržení technologické přestávky před nanášením penetračního základního nátěru, přítomnost určeného penetračního nátěru, dodržení technologické přestávky po aplikaci penetračního základního nátěru před prováděním vlastní konečné povrchové úpravy, zakrytí okenních otvorů, parapetů apod., a jejich náležitě očištění od maltovin
	v průběhu technologické operace	teplota a vlhkost podkladu a vzduchu plynulost a návaznost prací (dostatečný počet pracovníků)
	po technologické operaci	výsledná struktura a barevnost, očištění okenních otvorů, parapetů apod.
<p>Průběžně se při montáži ETICS sleduje:</p> <ul style="list-style-type: none"> - shoda součástí a příslušenství ETICS se specifikacemi výrobce Baumit, spol. s r.o. a se stavební dokumentací, - zda teplota ovzduší, podkladu a všech součástí ETICS je v celém průběhu realizace a zrání ETICS v rozmezí +5 °C až +30 °C, není-li určeno dokumentací ETICS jinak, - důsledné dodržování určených řešení konstrukčních detailů, 		

C.4.2.3 Předání prací

V průběhu provádění prací doporučujeme kontrolovat a písemně přebírat jednotlivé etapy provádění ETICS, jako např.:

- podklad;
- izolační desky s hmoždinkami;
- základní vrstva – výztužná vrstva;
- povrchová vrstva.

Před odstraněním lešení, je nezbytná další kontrola jakosti a úplnosti provedení tepelněizolačního kompozitního systému fasády včetně činností souvisejících (např. nátěrů oken, dveří, říms, atik, okapních žlabů zábradlí, apod.)

Otvory po kotvách lešení se musí uzavřít buď trvale pružným spárovacím tmelem, nebo vložením a utěsněním předem připravené zátky. Tato zátka musí mít skladbu vrstev i povrchovou úpravu odpovídající příslušnému tepelněizolačnímu systému.

Předání prací se provede formou předávacího protokolu. Při předání se kontroluje rovinnost a vzhled kompozitního tepelněizolačního systému.

Povrch fasády musí být jednotný, bez viditelných spár a nerovností (např. okolí hmoždinek), s patřičně provedenými detaily ukončení systému po obvodu a při styku s ostatními konstrukcemi a s rovnoměrně provedenou omítkou a barvou.

C.4.3 Vedení stavebního deníku

Zpracovatel je povinen při zahájení prací konkrétně identifikovat skladbu ETICS rozpisem jednotlivých komponentů ve stavebním deníku.

Do denních záznamů ve stavebním deníku se o realizaci kompozitního tepelněizolačního systému (ETICS) zaznamenává:

- klimatické podmínky (teplota vzduchu a významné meteorologické jevy, např. vítr, déšť);
- evidence schválené stavební dokumentace včetně všech jejích změn a doplňků;
- etapa realizace ETCS;
- identifikace plochy, na které jsou práce prováděny;
- počátek a konec provádění.

- složení pracovní čety;
- použité strojní zařízení;

C. Všeobecné pokyny pro montáž zateplovacích systémů Baumit

- specifikace změn v průběhu realizace ETICS (oproti odsouhlasené stavební dokumentaci);
- provedení dohodnutých a předepsaných zkoušek;
- přerušení prací a zahájení technologických přestávek;
- pokračování v přerušených pracích;
- dílčí přejímky;
- zakrývání prací;
- ztížené pracovní podmínky;
- zvláštní události a skutečnosti, které mohou mít nepříznivý vliv na průběh prací při realizaci ETICS;
- požadavek na odstranění vad;
- návrh řešení odstranění vad;
- zajištění bezpečnosti práce a ochrany při provádění prací včetně požárních opatření.

C.4.4 Bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Za dodržování předpisů bezpečnosti práce a ochrany zdraví, jakož i za údržbu a revize pracovních pomůcek a strojů zodpovídá provádějíci.

- před započítím prací musí být připraveny všechny pracovní a ochranné pomůcky pro zateplování;
- dodržovat pořádek na skládce materiálu a jejím okolí;
- dodržovat předpisy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci;
- ochranné a bezpečnostní pomůcky pravidelně kontrolovat a udržovat zařízení v předepsaném stavu;
- zabezpečovat kontrolu pracovních lešení a stavebních výtahů;
- při práci s elektrickými přístroji je třeba dodržet zásady bezpečnosti práce a ochrany zdraví;
- pracovní čety musí být zaškoleny odborným pracovníkem BOZP;
- při práci musí být dodržena ustanovení aktuálně platných předpisů a vyhlášek SÚBP a SBÚ.