

MONTÁŽNY NÁVOD

pre zatepľovacie systémy POLYTEX-THERM a POLYTEX-THERM mineral

**nájdí
svoju
farbu**

OBSAH

1. Úvod	3
2. Základné pojmy a skratky	4
3. Pokyny pre montáž ETICS	5
3.1. Všeobecné podmienky pre montáž	5
3.2. Príprava podkladu	5
3.3. Montáž soklovej lišty	6
3.4. Lepenie a kladenie tepelno-izolačných dosiek	6
3.5. Kotvenie tepelno-izolačných dosiek	6
3.6. Zhotovenie základnej vrstvy	7
3.7. Penetrácia základnej vrstvy	7
3.8. Konečná povrchová úprava	8
3.9. Dokončovacie práce	8
4. Bezpečnosť a ochrana zdravia	9
5. Špecifické riešenia ETICS	10
6. Dokumentácia ETICS, odovzdanie diela	11
7. Návod na údržbu ETICS	12
8. Technický a odborný servis	13

1. ÚVOD

Tento montážny návod platí pre technickú prípravu, realizáciu a predanie zateplovacích systémov POLYTEX-THERM.

POLYTEX-THERM je certifikovaný kontaktný zateplovací systém na báze expandovaného polystyrénu.

POLYTEX-THERM mineral je certifikovaný kontaktný zateplovací systém na báze minerálnej vlny.

Zateplovacie systémy POLYTEX-THERM a POLYTEX-THERM mineral sa môžu použiť na zateplenie nepriesvitných častí obvodových plášťov jestvujúcich stavebných objektov a ako tepelná izolácia nepriesvitných častí obvodových konštrukcií u novostavieb v oblasti bytovej, občianskej, priemyselnej a individuálnej výstavby. Obvodový plášť môže byť z betónu, pórobetónu, tehlového muriva alebo iných materiálov s pevným povrchom fasádnej plochy.

Vzhľadom na predpokladané územie aplikácie, tzn. územie Slovenskej a Českej republiky, montážny návod rešpektuje ustanovenia národných technických noriem:

STN 73 2901 - Zhotovovanie kontaktných zateplovacích systémov (ETICS) a

ČSN 73 2901: 2005 - Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů (ETICS).

Certifikovanú skladbu zateplovacích systémov POLYTEX-THERM nájdete v aktuálnych technických listoch.

Vzhľadom na možné zmeny vo výrobnom programe výrobcov jednotlivých komponentov zateplenia si výrobca ETICS vyhradzuje právo aktualizovať ich skladbu.

2. ZÁKLADNÉ POJMY A SKRATKY

ETICS (External Thermal Insulation Composite System) - vonkajší tepelnoizolačný kompozitný systém.

Výrobca ETICS - právnická alebo fyzická osoba, ktorá navrhla a zostavila ETICS, opatrla potrebnú dokumentáciu ETICS, vykonala predpísané skúšky ETICS a uviedla ETICS na trh.

Poverený zástupca výrobcu ETICS - právnická alebo fyzická osoba, ktorá uzavrela s výrobcou ETICS zmluvný vzťah o výkone niektorých práv a povinností výrobcu ETICS.

Zhotoviteľ ETICS - právnická alebo fyzická osoba, oprávnená realizovať montáž ETICS podľa pokynov výrobcu ETICS.

Projektant ETICS - právnická alebo fyzická osoba so zvláštnou spôsobilosťou, ktorá pre konkrétnu stavbu navrhuje konkrétnu skladbu ETICS vrátane detailov v súlade s pokynmi výrobcu ETICS a s aktuálnymi požiadavkami záväzných predpisov s ohľadom na dátum a miesto uvažovanej realizácie ETICS - tzn. osoba, ktorá zhotovuje projektovú dokumentáciu ETICS.

Dokumentácia ETICS - súbor dokumentov nutných k uvedeniu systému ETICS na trh.

Projektová dokumentácia ETICS - súbor dokumentov, vypracovaný pre konkrétne podmienky určitej stavby s vymedzením konkrétnej špecifikácie jednotlivých vrstiev a posúdením navrhutej skladby podľa miestne platných záväzných predpisov.

Izolant EPS - fasádne dosky expandovaného polystyrénu spĺňajúce požiadavky normy EN 13 163 a ETAG 004.

Izolant MW - fasádne dosky na báze minerálnej vlny spĺňajúce požiadavky normy EN 13 162 a ETAG 004.

Izolant XPS - dosky na báze extrudovaného polystyrénu spĺňajúce požiadavky EN 13 163.

ETAG (European Technical Approval Guide) - predpis na vykonanie skúšok pre získanie ETA pre zatepľovací systém.

ETA (European Technical Approval) - Európske Technické Osvedčenie.

3. POKYNY PRE MONTÁŽ ETICS

3.1. Všeobecné podmienky pre montáž

Montážne práce musia byť vykonávané v rozmedzí teplôt +5 až +30°C (teplota ovzdušia i podkladov). Práce nemôžu byť prevádzané v daždi a pri silnom vetre. Nanosené hmoty musia byť po dobu zrenia chránené pred dažďom, mrazom a priamym slnečným žiarením (najmenej 48 hodín). Základnú vrstvu a konečnú povrchovú úpravu sa nedoporučuje realizovať na priamo oslnenej ploche. Uvedené podmienky je nutné zabezpečiť vhodným technickým opatrením alebo organizáciou práce.

3.2. Príprava podkladu

a.) Pred zahájením prác sa vykoná kontrola stavu podkladu podľa týchto znakov:

Stav podkladu	Doporučené opatrenie
vlhký podklad	na základe rozboru príčin buď odstránenie príčin vlhkosti a zaistenie vyschnutia alebo len zaistenie vyschnutia
zaprášený podklad	ometenie alebo umytie tlakovou vodou
mastnoty na podklade	odstránenie mastnôt tlakovou vodou s prísadou vhodných čistiacich prostriedkov, omytie čistou tlakovou vodou
znečistenie odbedňovacími alebo inými separačnými prostriedkami	odstránenie odbedňovacích alebo iných separačných prostriedkov vodnou parou s použitím čistiacich prostriedkov, omytie čistou tlakovou vodou
výkvety na vyschnutom podklade	mechanické odstránenie, ometenie, omytie tlakovou vodou
oduté a odlupujúce sa miesta	mechanické odstránenie, ometenie, prípadné miestne vyrovnanie alebo reprofiliácia maltou zaisťujúcou súdržnosť podkladu najmenej 200 kPa, vždy zaistiť vyzretie a vyschnutie použitých hmôt
výskyt machov, lišajníkov a pod.	mechanické odstránenie po zvlhčení podkladu
biotické napadnutie	ošetrenie biocídnymi prostriedkami, zaistenie vyschnutia
aktívne trhliny v podklade	ETICS neaplikovať pokiaľ sa nestanoví príčina vzniku trhlín a ich sanácia
nedostatočná súdržnosť podkladu	posúdiť spevňujúce účinky penetrácie podkladu, podľa potreby mechanické odstránenie nesúdržných vrstiev a prípadné vyrovnanie podkladu
nedostatočná rovinnosť podkladu	miestne alebo celoplošné vyrovnanie vhodnou hmotou zaisťujúcou súdržnosť podkladu min. 200 kPa
nerovnomerná a prílišná nasiakavosť podkladu	napustenie podkladu penetračným prostriedkom, podľa potreby opakovane
podklad ošetrovaný organickým náterom	mechanické odstránenie, omytie čistou tlakovou vodou

b.) Všetky prvky na podklade, ktoré bránia montáži ETICS, ktoré by mohli spôsobovať zatekanie do systému alebo tepelné mosty, sa musia demontovať. Ich spätná montáž musí splniť požiadavky technických noriem.

c.) Všetky práce, ktoré zvyšujú vlhkosť podkladu musia byť vykonané s dostatočným časovým predstihom tak, aby podklad mohol vyschnúť.

d.) V prípade aplikácie ETICS u novostavieb musí byť dokončená strecha a všetky stavebné práce, pri ktorých dochádza k zabudovaniu väčšieho množstva technologickej vlhkosti. Zatepľované steny musia byť vyschnuté.

3.3. Montáž soklovej lišty

Pre montáž sa doporučuje použiť soklové hliníkové lišty s profilom hrúbky minimálne 0,8 mm. Rozmer profilu soklovej lišty musí zodpovedať hrúbke dosiek tepelnej izolácie. Soklová lišta sa kotví do podkladu pomocou zatĺkacích skrutiek. Skrutky sú od seba vzdialené podľa profilu lišty (hrúbka izolantu) a typu podkladu 300 - 500 mm. Nerovnosti podkladu možno kompenzovať vkladáním plastových podložiek pod lištu v mieste kotvenia. K pozdĺžnemu napojeniu lišt sa používajú plastové spojky. Je zakázané napájať soklovú lištu na nároží alebo v kútoch. Pokiaľ je spodná časť soklovej lišty pod úrovňou funkčnej hydroizolácie, je nutné prijať konštrukčné opatrenie k zamedzeniu vnikania vzliňajúcej vlhkosti do systému.

3.4. Lepenie a kladenie tepelnoizolačných dosiek

K zatepleniu sa používajú tepelnoizolačné dosky z fasádneho penového polystyrénu, alebo tepelnoizolačné dosky na báze minerálnej vlny. Minimálna prípustná hrúbka izolantu je 50 mm. K lepeniu použijeme tenkovrstvú cementovú maltu TS SPECIAL, ktorú pripravíme podľa návodu na obale. Lepiacu maltu nanášame vždy na rub dosiek po obvode v páse šírky cca 80 mm a bodovo v 3 bodoch v pozdĺžnej osi dosky (platí pre formát dosky 1000 x 500 mm). V styku s maltou a teda i podkladom musí byť minimálne 40% plochy rubu dosky. Je nutné spoľahlivo podmaltovať miesta osadenia kotiev. Dosky možno v prípade dostatočne rovného podkladu lepiť i celoplošne. Dosky sa lepia na tesno, lepiaca malta nesmie byť nanosená na bočných plochách izolačných dosiek a taktiež sa nesmie vytláčať do škár medzi nimi. Prípadné medzery medzi doskami sa vyplnia pred aplikáciou armovacej stierky nízkoexpanznou PUR penou alebo tesným zasunutím odrezkov izolačných dosiek. Rovinnosť vonkajšieho líca izolačnej medzivrstvy pri lepení priebežne kontrolujeme (doporučené 2 m latou).

V prípade, že je ETICS v kontakte s terénom alebo menej než 300 mm nad priľahlým terénom, potom je nutné použiť dosky so zníženou nasiakavosťou.

Na nároží je vhodné nalepiť izolačné dosky s miernym presahom (5-10 mm) a po vytvrdnutí lepiacej hmoty (najmenej 36 hodín) ich odrezať a zabrusiť.

U otvorov sa doporučuje osadiť izolačné dosky vo fasádnej ploche s takým presahom, aby prekryli vrstvu izolantu následne lepenú na ostení otvorov. Viditeľná časť okenného či dverného rámu by mala mať po zateplení zhodnú šírku po celom obvode.

Doporučuje sa lepiť celé izolačné dosky. Použitie zbytkov dosiek je možné, keď ich šírka je aspoň 150 mm. Zbytky rozmiestnime po ploche ETICS, nepoužívame ich v miestach s očakávaným vyšším namáhaním izolačného súvrstvia. Zvislý rozmer nemožno skladať zo zbytkov dosiek nad sebou.

Škárky medzi doskami izolantu musia byť vzdialené najmenej 100 mm od súběžných upravených neaktívnych trhlín a škár podkladu, taktiež od zmien hrúbky konštrukcie prejavujúcimi sa na povrchu podkladu a od rozhrania materiálov podkladu. Pôvodné dilatačné škárky v podklade musia byť zachované a priznané do zatepleného fasádneho líca.

Ak nie je povrch EPS dosiek do 14 dní od nalepenia opatrený základnou vrstvou, alebo inou ochranou proti UV žiareniu, musí sa odstrániť povrchová vrstva dosiek (prebrúsiť). Toto opatrenie je nutné považovať za núdzové riešenie a preto ho nie je možné dopredu zahrnúť do technologického postupu montáže.

Spotreba lepiacej malty pre lepenie dosiek je 3-6 kg suchej zmesi na 1 m² podľa drsnosti a rovinnosti podkladu.

3.5. Kotvenie tepelnoizolačnej vrstvy

S technologickou prestávkou 48 hodín od nalepenia vykonáme dodatočné upevnenie vrstvy izolantu k podkladu pomocou rozperných tanierových kotiev. Počet, typ a rozmiestnenie v doske určuje projekt v závislosti na konkrétnych podmienkach. Dosky EPS je možné kotviť hmoždinkami s plastovým i kovovým rozperným trnom. Dosky MW doporučujeme kotviť výhradne hmoždinkami s kovovým rozperným trnom. Pri izolante z MW hrúbky nad 120 mm sa odporúča použitie hmoždiniek so skrutkovacím kovovým trnom.

Pri osadzovaní kotiev treba dodržiavať tieto zásady:

- minimálna technologická pauza medzi nalepením dosiek izolantu a zahájením kotvenia je 48 hodín,
- druh a rozmery kotvy určuje projektová dokumentácia ETICS pre konkrétny prípad zatepľovaného objektu,
- poloha vrtu, priemer vrtáku a hĺbka prevedeného vývrtu závisí od druhu použitých kotiev a materiálu podkladu,
- os vyvrtaného otvoru pre kotvu musí byť kolmá k podkladu,
- do podkladu s dutinami alebo do podkladu z vysoko poréznych materiálov sa vrta bez príklepu,
- osadzovanie tanierovej kotvy sa prevádza bez trnu, obvykle gumovou palicou, až potom po jej osadení sa zatĺka rozperný trn,
- tanier osadenej kotvy nesmie prečnievať cez vonkajší líc izolantu, doporučuje sa ho zapustiť cca 2 mm,
- chybné osadená (nepevno zakotvená, vyčnievajúca, deformovaná alebo inak poškodená) kotva sa musí nahradiť novou v mieste svojho pôsobenia,
- chybné osadená kotva sa obvykle odstráni a otvor v izolante sa vyplní zbytkami polystyrénu, v prípade, že ju nemožno odstrániť, upraví sa tak, aby nenarušovala rovinnosť budúcej základnej vrstvy,
- každá kotva musí prechádzať podmaltovanou plochou,

Zapustené taniere osadených kotiev sa následne zatrú do roviny vonkajšieho líca izolantu tenkovrstvou maltou, určenou pre prevádzanie základnej vrstvy.

U dosiek z penového polystyrénu (EPS) nesmie minimálny počet kotiev klesnúť pod 4 ks/m².

Mechanické kotvenie dosiek izolantu z minerálnej vlny (MW) tanierovými hmoždinkami má základnú nosnú funkciu. Minimálny počet hmoždiniek tu nesmie klesnúť pod 6 ks/m² pre izolant hrúbky do 100 mm a pod 8 ks/m² pre izolant hrúbky nad 100 mm.

3.6. Zhotovenie základnej vrstvy

K vytvoreniu základnej vrstvy použijeme tenkovrstvú cementovú maltu TS SPECIAL a výstužnú mriežku podľa technickej špecifikácie systému. Maltu pripravíme podľa návodu na obale. Na izolant sa osadia ukončovacie, náročné a dilatačné profily, prípadne zosilňujúce vystuženie.

Obvyklá šírka dilatačnej škáry je 8-10 mm. Lišty i zosilňujúce vystuženie sa osadzujú vtláčením do nanesej vrstvy malty. Miesta s predpokladanou vyššou koncentráciou napätia (rohy fasádnych otvorov, styk ostení) sa vystužia odrezkami výstužnej mriežky o rozmere najmenej 300x200 mm, situovanými diagonálne v rohoch. Na styku dvoch rozdielnych izolantov sa bez priznanej škáry musí urobiť pás zosilňujúceho vystuženia do vzdialenosti najmenej 150 mm na každú stranu od styku.

Základnú vrstvu vykonávame nanášaním malty na suché a čisté izolačné dosky. Najprv maltu rozotrieme rovnou stranou hladidla s dôkladným zatrením do podkladu (dôležité pre zaistenie potrebnej prídržnosti) a následne zaistíme rovnomerné plošné množstvo malty zubovou stierkou (obvykle so zubom 8x8 mm). Základná vrstva sa vystužuje vtláčením mriežky zo sklenených vlákien do nanesej malty po celej ploche až ku krajom. Výstužná mriežka musí byť uložená do malty bez záhybov a poriadne vypnutá. Vkladá sa obvykle zhora dole, presah pásov na stykoch musí byť najmenej 100 mm. Požadovaná hrúbka základnej vrstvy je cca 3 mm. V prípade dvojitého vystuženia sa celý postup opakuje ešte pred zaschnutím prvej vrstvy. Vzájomné presahy pásov jednotlivých vrstiev sa na ploche striedajú. Po zavädnutí malty sa výstužná mriežka oreže cez vonkajšiu hranu soklovej lišty. Prípadné dekoratívne prvky sa lepia na dokončenú základnú vrstvu. Špára po ich obvode sa tesní pružným akrylátovým tmelom. Základnú vrstvu je po aplikácii nutné chrániť 48 hodín pred priamym dažďom a silným vetrom. Spotreba malty pre výstužnú vrstvu požadovanej hrúbky 3 mm je 4 kg suchej maltovej zmesi na 1 m².

3.7. Penetrácia základnej vrstvy

S technologickou prestávkou minimálne 48 hodín od dokončenia výstužnej vrstvy vykonáme penetráciu pod omietku penetračným náterom PENAD FIS. Táto penetrácia je systémovou súčasťou nadväzujúcou na konečnú povrchovú úpravu tenkovrstvou omietkou. Aplikuje sa podľa pokynov uvedených na etikete a technickom liste

výrobku. Penetrácia je kolorovaná na odtieň zhodný s farbou konečnej povrchovej úpravy.

3.8. Konečná povrchová úprava

Po dokonalom zaschnutí penetračného náteru sa pristúpi k nanášaniu tenkovrstvej omietky ACTIN FIS. Plochu fasády sa doporučuje rozdeliť na pracovné zábery, ktorých volíme čo najmenšie množstvo. Ideálne je realizovať celú plochu v jednom zábere bez prerušenia. Styky pracovných záberov sú zväčša viditeľné, v niektorých prípadoch môžu pri rôznych atmosferických podmienkach vzniknúť rozdiely vo farebnom odtieni jednotlivých záberov. Na ucelenú plochu sa doporučuje použiť materiál rovnakej šarže.

Tenkovrstvá omietka sa nanáša v dvoch fázach. Pre prvú fázu - naťahovanie omietky na napenetrovaný podklad antikorovým hladidlom s dostatočnou tuhosťou - je nutné zaistiť vrstvu omietky rovnakej hrúbky, odpovedajúcej veľkosti rolujúcich zrn. Následne sa prevedie štruktúrovanie natiahnutej vrstvy omietky plastovým hladidlom. Tenkovrstvé omietky sa nesmú robiť na priamom slnku. V takýchto podmienkach sa budú rýchlo vysušovať a pracovníci na stavbe ich nebudú stíhať upravovať, budú sa trhať. Preto je nutné fasády chrániť závesmi.

3.9. Dokončovacie práce

Po prevedení povrchovej úpravy systému musia byť všetky škáry spoľahlivo utesnené proti vnikaniu zrážkovej vody. Tam, kde nebol tento efekt dosiahnutý použitím vhodného profilu, je treba vykonať tmelenie.

Vodorovné plochy na fasáde je doporučené oplechovať s dodržaním presahu 30 mm. Pre realizáciu klampiarskych prvkov platí ustanovenie STN 73 3610.

4. BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA

Pri realizácii ETICS je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy platné pre prácu vo výškach, pre obsluhu príslušných strojov a zariadení a Vyhlášku SÚBP a SBÚ č. 374 o bezpečnosti práce a obsluhu technických zariadení pri stavebných prácach.

Použité materiály obsahujú portlandský cement, ktorý je hodnotený ako látka dráždivá (Xi), a polymérne disperzie, ktoré môžu mať senzibilujúce účinky na pokožku a sliznice. Zdravotné spracovateľské riziká jednotlivých komponentov možno zistiť na ich obaloch.

Zdravotné riziká pri práci so zmesou s obsahom portlandského cementu:

R 36/37/38 - Dráždi oči, dýchacie cesty a kožu.

R 43 - Môže vyvolať senzibilizáciu pri styku s kožou.

S 2 - Uchovávajte mimo dosah detí.

S 22 N - Nevdychujte prach.

S 24/25 Z - Zamedzte styku s kožou a očami.

S 26 - Pri zasiahnutí očí okamžite dôkladne opláchnite vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.

S 36/37/38 - Používajte vhodný ochranný odev, ochranné rukavice a ochranné okuliare.

Zdravotné riziká užívateľa stavby po dokončení diela nie sú v súčasnej dobe známe.

5. ŠPECIFICKÉ RIEŠENIA ETICS

Medzi špecifické riešenia ETICS je možno zaradiť:

- aplikácia obkladu ako finálnej povrchovej úpravy,
- lepenie ETICS na drevený podklad (OSB dosky montovaných domov),
- lepenie ETICS na kovový podklad,
- zhotovenie soklovej časti z XPS dosiek,
- aplikácia ETICS na jestvujúci ETICS (doteplenie fasády).

Spomínané riešenia nie sú skúšané podľa ETAG 004 a nie sú naň vydané európske technické osvedčenie (ETA), nakoľko návod na európske technické osvedčenie kontaktných tepelnoizolačných systémov s omietkou (ETAG 004) nezahŕňa skúšobné postupy, podľa ktorých by bolo možné skúšky takýchto systémov vykonať. Zodpovednosť za takéto riešenia fasád preto preberá projektant.

6. DOKUMENTÁCIA ETICS, ODOVZDANIE DIELA

Správcom dokumentácie ETICS je výrobca systému, tj. firma POLYTEX, spol. s r.o.. Dokumentácia ETICS obsahuje montážny návod, európske technické osvedčenie (ETA), certifikát vnútro podnikovej kontroly výrobcu ETICS, ES Vyhlásenie zhody a značku zhody.

Zateplenie konkrétneho objektu vyžaduje spracovanie projektovej dokumentácie ETICS. Je nutné rešpektovať fakt, že ak je dielo realizované bez projektu, zodpovednosť za správny návrh skladby ETICS vo vzťahu k platným predpisom v mieste a čase realizácie preberá zhotoviteľ ETICS. Správcom projektovej dokumentácie je projektant alebo zhotoviteľ ETICS. Projektová dokumentácia obsahuje minimálne identifikačné údaje o zatepľovanom objekte, jednoznačnú špecifikáciu materiálu s počtom a dimenziou jednotlivých zložiek zateplenia, statické, tepelnotechnické posúdenie navrhnutej skladby, výkresovú dokumentáciu potrebnú na jednoznačné vymedzenie plôch s konkrétnou skladbou ETICS a určenie farebnosti povrchových úprav jednotlivých fasádnych plôch. Môže obsahovať taktiež výkresy atypických detailov ETICS.

Dokončené dielo musí byť odovzdané objednávateľovi písomným protokolom, v ktorom sa uvedie konkrétna materiálová skladba systému ETICS ako i doba záruky na bezchybnú funkčnosť diela. Obvyklá záručná doba činí 5 rokov. Užívateľ musí byť pri odovzdaní diela preukázateľne oboznámený so škodlivosťou zásahov do ETICS a s dôsledkami týchto zásahov na poskytnuté záruky a životnosť ETICS.

Zhotoviteľ ETICS musí preukázateľne poučiť užívateľa diela o nutnosti pravidelnej údržby predaného diela. Jedná sa predovšetkým o priebežné opravy porúch celistvosti povrchovej úpravy a vo väzbe na lokálne zamorenie oblasti realizácie v zmysle pokynov výrobcu ETICS, aj o pravidelnú obnovu biocídnych funkcií povrchovej úpravy ETICS.

V súlade s platnou legislatívou sa doporučuje tieto pokyny premietnuť už do podmienok zmluvy o dielo. Doklady k odovzdaniu diela tvoria kópie stavebného denníku, odovzdávací protokol, ES Vyhlásenie zhody na zatepľovací systém, značka zhody a pokyny pre správnu údržbu ETICS.

7. NÁVOD NA ÚDRŽBU ETICS

7.1. Všeobecne

Podľa ETAG 004 – metodického predpisu na európske technické osvedčenie, kontaktné zatepľovacie systémy v Európskej únii majú preukázať životnosť minimálne 25 rokov. Túto životnosť avšak podmieňuje dodržiavanie pravidiel bežnej starostlivosti o stavebný objekt. Potrebu údržby povrchovej úpravy zatepľovacích systémov vyvoláva jej degradácia vplyvom pôsobenia poveternostných vplyvov alebo mechanického poškodenia. O zatepľovací systém sa nesmie opierať sneh, aspoň jedenkrát ročne je potrebné kontrolovať funkčnosť klampiarskych konštrukcií, líšt, povrchovej úpravy a prípadné poruchy (zatekanie do zatepľovacieho systému) musia byť bezodkladne odstránené.

7.2. Čistenie fasády

Čistenie sa prevádza vodou vysokotlakovými čistiacimi zariadeniami. Tlak vody je nutné prispôbiť daným podmienkam - na základe prevedenej skúšky čistenia tak, aby nedošlo k porušeniu ETICS. Znižovanie tlaku sa prevádza zväčšovaním vzdialenosti trysky od čisteného povrchu. Maximálna možná teplota vody je 40°C. V prípade použitia bežných umývacích prostriedkov nesmú po ukončení čistenia ich zbytky ostať na povrchu čistenej plochy. Je zakázané používať pre čistenie látky s podielom organických rozpúšťadiel. Čistenie sa doporučuje prevádzať v letnom období, nie je možné ho prevádzať v období s výskytom vonkajších teplôt pod bodom mrazu. Základným zmyslom pravidelného čistenia je vedľa estetického účinku predovšetkým snaha odstrániť z omietkových štruktúr prachový nálet a spád, ktorý môže vytvárať zachytý substrát pre biotických škodcov.

7.3. Opravy mechanického poškodenia

V prípade mechanického poškodenia systému (obvykle prerazenie vrchnej vrstvy) je nutné zaistiť opravu, vedúcu k zamedzeniu prieniku zrážkovej vody do systému. Pri oprave sa vyreže pravidelný segment v rozsahu poškodenia, obvykle v celej hrúbke tepelnej izolácie. V okolí cca 100 mm od obvodu výrezu sa opatrne obrúsi povrchová úprava systému až k výstuži základnej vrstvy. Na pripravený podklad sa vlepí výsek rovnakého izolantu vhodného tvaru. Po zatuhnutí lepiacej hmoty sa vyplní prípadná škára medzi pôvodnou a novou tepelnou izoláciou tepelnoizolačným materiálom rovnakého druhu, pri polystyréne sa môžu škáry do 5 mm vyplniť PUR penou. Izolant sa podľa potreby zabrúsi. Na vyrovnaný povrch izolantu sa naniesie nová základná vrstva s presahom sieťoviny min. 80 mm cez pôvodné vystuženie. Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať zachovaniu funkcie pôvodného vystuženia a zachovaniu roviny novej a pôvodnej základnej vrstvy. Po vyschnutí obnovennej základnej vrstvy sa obnoví vrstva konečnej povrchovej úpravy. Táto oprava si vyžaduje skúseného odborníka, problematické je predovšetkým zjednotenie vzhľadu pôvodnej a opravenej fasádnej plochy. Pre zníženie rizika mechanického poškodenia zateplenej fasády, predovšetkým na prízemnej soklovej lište sa doporučuje prijať vhodné preventívne opatrenia (zábradlie, obmedzenie pohybu vozidiel v blízkosti objektu).

7.4. Obnova zatepľovacieho systému

V rámci bežnej údržby je potrebná obnova povrchovej úpravy v intervale 8 až 12 rokov. V sortimente POLYTEX je viacero druhov náterov vhodných na tento účel. Odborno-technickí poradcovia firmy POLYTEX Vám ochotne pomôžu pri výbere optimálnej povrchovej úpravy pre konkrétnu fasádu.

8. TECHNICKÝ A ODBORNÝ SERVIS

Technický a odborný servis, školenia realizačných firiem a projektantov sú zaisťované výrobcou zatepľovacích systémov POLYTEX-THERM a POLYTEX-THERM mineral a prostredníctvom poverených zástupcov.

Výrobca a držiteľ ETA pre systémy POLYTEX-THERM a POLYTEX-THERM mineral:

POLYTEX, spol. s r.o.

Porúbka 232, 013 11 Porúbka

Slovenská republika

Tel.: +421 41 55 32 674

E-mail: polytex@polytex.sk

Upozornenie:

Zásady uvedené v tomto montážnom návode predstavujú odporúčané riešenia pre realizáciu kontaktných zatepľovacích systémov POLYTEX-THERM a POLYTEX-THERM mineral. Tento materiál bol zostavený podľa nášho najlepšieho vedomia, súčasného stavu vedeckých a praktických znalostí. Zodpovednosť za konečný návrh realizácie preberá zodpovedný projektant ako spracovateľ projektu zateplenia. Záväznú riešenie by malo byť vždy uvedené v projekte zateplenia. Realizácia zatepľovacích systémov POLYTEX-THERM a POLYTEX-THERM mineral pod dohľadom preškolenej osoby a úplne dodržanie montážneho návodu je podmienkou pre uplatnenie nároku na prípadnú reklamáciu a možnosť poskytnutia záruky na dobu 5 rokov od prevedenia diela.

POLYTEX, spol. s r.o.
Výrobca omietok, farieb a lakov
Porúbka 232, 013 11 Porúbka
Slovenská republika
www.polytex.sk

© POLYTEX, spol. s r.o., stav k 1.9.2012