JUB kemična industrija d.o.o.
Dol pri Ljubljani 28
SI-1262 Dol pri Ljubljani
Slovenija

Član skupiny JUB

Farby zmenia dom

TECHNICKÝ LIST 00.01.01-SVK
JUBIZOL FASÁDA

CE

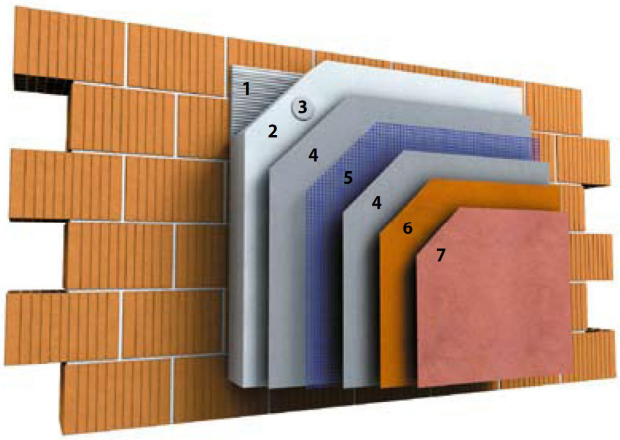
JUBIZOL EPS FASÁDA

1. Popis, použitie

JUBIZOL EPS FASÁDA je univerzálny fasádny tepelnoizolačný systém, pri ktorom je základná omietka so záverečnými ochrannými a dekoračnými vrstvami nanesená priamo na tepelnú izoláciu. Môžeme ho použiť na nové aj stávajúce objekty akéhokoľvek druhu. Môže sa použiť pri individuálnej a bytovej výstavbe ako aj pri občianskych a priemyselných budovách, je vhodná pre novostavby ako aj pre obnovu stávajúcich budov. JUBIZOL FASÁDOU súčasne riešime požiadavky na dostatočnú a účinnú tepelnú izoláciu obvodových stien budov ako aj vhodnú ochranu fasádnych povrchov pred účinkom poveternostných a iných vplyvov životného prostredia. JUBIZOL FASÁDOU môžeme farbou a textúrou záverečnej vrstvy, ozdobnými obrubami, vencami a podobnými dekoračnými prvkami zabezpečiť pre obytné, občianske alebo akékoľvek iné budovy želaný estetický vzhľad. Systém umožňuje vytvorenie jednoduchých - rovných - fasádnych plôch, možné sú aj realizácie, pri ktorých na fasádnom povrchu vyhotovíme, resp. osadíme ozdobné šambrány okolo okien a dverí alebo iné ozdobné prvky. Systém sa vyznačuje aj rýchlou a pomerne lacnou realizáciou, dlhou životnosťou a jednoduchou a lacnou údržbou.

Tepelnou izoláciou vo fasádnom tepelnoizolačnom systéme JUBIZOL EPS FASÁDA sú dosky z expandovaného polystyrénu. **Použitie EPS LEPIACEJ MALTY na lepenie a realizáciu základnej omietky je možné len na tepelnú izoláciu JUBIZOL EPS F GRAPHITE G0 – G3, ktorých výrobcom je JUB d.o.o..**

2. Komponenty JUBIZOL EPS FASÁDY



1) lepidlo na tepelnú izoláciu (nanesené množstvo 3,5 – 5 kg/m^2 vo forme prášku)
JUBIZOL LEPIACA MALTA – prášková cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22 %
JUBIZOL LEPIDLO – prášková cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~20 %
EPS LEPIACA MALTA – prášková, polymérnymi spojivami vylepšená, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~21 %
JUBIZOL STRONG FIX – prášková cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22 %
JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – prášková cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~23%
JUBIZOL MICROAIR FIX – prášková, polymérnymi spojivami vylepšená, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22 %

2) tepelná izolácia (dosky z expandovaného polystyrénu)
- JUBIZOL EPS F W0, W1, W2 hrúbka 5 – 30 cm, W3 hrúbka 20 – 30 cm
- JUBIZOL F GRAPHITE - G0, G1, G2 hrúbka 5 – 30 cm
- JUBIZOL F G0 SUNSTOP hrúbka 5 – 30 cm
- JUBIZOL EPS F G0, G2 SUNSTOP PREMIUM hrúbka 5 – 25 cm

Tepelnoizolačné dosky musia vyhovovať minimálne nasledovným požiadavkám:

EPS-EN 13163-T1-L1-W2-S2-P5-DS(N)2-DS(70,-)1-TR150-BS100:

3) dvojdielne plastové rozperné hmoždinky
EJOT Ejotherm ST U*, Ejotherm STR-U***, SDM-T plus*, SDF-K plus*, Ejotherm NT-U*, Ejotherm NK-U* a Ejotherm NTK-U*, Ejotherm H1 Eco*, STR U 2G*
Hilti SX-FV*, SD-FV 8**, XI-FV*, D-FV * a D-FV T*
Fischer Termoz 8U**, Termoz 8N**, Termoz KS8**
Leskovec Plastično pritrdilo PP** a Pritrdilno sidro PSK**
Ranit IsoFux NDT8LZ*, ND8LZ*, ND8LZ K*, NDS8Z*, NDM8Z*, NDS90Z*, NDM90Z* a IsoFux*
FIRE PIN EJOT TID-M
* použitie pri EPS ≥ 60 mm
** použitie pri EPS ≥ 50 mm
*** použitie pri EPS ≥ 80 mm
Hmoždinky sú určené len na miesta, kde je potrebné zabezpečiť stabilitu systému, kým lepidlo nezatvrdne.

4) základná omietka - spodná a vrchná vrstva
JUBIZOL LEPIACA MALTA – prášková cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22%. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad.
EPS LEPIACA MALTA – prášková, polymérnymi spojivami vylepšená, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~21%. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad.
JUBIZOL STRONG FIX – prášková, polymérnymi spojivami vylepšená, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22 %. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad.
JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – prášková, polymérnymi spojivami vylepšená, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~23 %. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad.
JUBIZOL MICROAIR FIX – prášková, polymérnymi spojivami vylepšená, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22 %. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad.

	Nanesené množstvo (kg/m^2)	Hrúbka (mm)
JUBIZOL LEPIACA MALTA – prášková cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~22%. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad **JUBIZOL STRONG FIX – prášková cementová maltová zmes**, požiadavka na pridanie vody ~22%. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad **EPS LEPIACA MALTA – prášková, cementová maltová zmes**, požiadavka na pridanie vody ~21%. Je zložená z minerálnych plnív, cementu, polymérnych spojív a špeciálnych prísad **JUBIZOL MICROAIR FIX - prášková, cementová maltová zmes**, požiadavka na pridanie vody ~22%. Je zložená z minerálnych plnív, cementu, polymérnych spojív a špeciálnych prísad	~ 1,5 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie a od spôsobu záverečnej úpravy fasády) (prášok)	maximálne (zaschnutá): 6 minimálne (zaschnutá): 4
JUBIZOL ULTRALIGHT FIX – prášková, cementová maltová zmes, požiadavka na pridanie vody ~23%. Je zložená z cementu, minerálnych plnív, polymérnych spojív a špeciálnych prísad	~ 1,22 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie a od spôsobu úpravy fasády) (prášok)	maximálne (zaschnutá): 8 minimálne (zaschnutá): 5,5

5) armovacia mriežka

JUBIZOL SKLOTEXTILNÁ ARMOVACIA MRIEŽKA

Štandardné mriežky (mriežky zo sklotextilných vlákien veľkosti medzi **3,5** až **4,7** mm). Plošná hmotnosť 145 g/m^2 a 160 g /m^2

6) základný náter

	Nanesené množstvo	Hrúbka (mm)
UNIGRUND – univerzálny základný náter na základe vodnej disperzie akrylátov a kremičitých plnív, určený pre všetky záverečné omietky (okrem omietok na minerálnom základe: Minerálna škrabaná omietka, Minerálna hladená omietka a Nivelin D + Revitalcolor AG)	0,15 – 0,20 (g/m²)	/
AKRIL EMULZIA - základný náter na základe vodnej disperzie akrylátov, určený pre akrylátové a minerálne záverečné omietky	cca 0,1 g/m²	/
ACRYLCOLOR - akrylátová fasádna farba na základe vodnej disperzie akrylátov, ako základný náter určený pod akrylátové a minerálne záverečné omietky	cca 0,1 l/m²	/
SILICATEPRIMER (JUBOSIL GX) - základný náter na základe vodnej disperzie draselného vodného skla a akrylátov, určený pre silikátové záverečné omietky	cca 0,1 l/m²	/
SILICONEPRIMER (JUBOSIL G) - základný náter na základe vodnej disperzie silikónových živíc a akrylátov, určený pre silikónové záverečné omietky	cca 0,1 l/m²	/

7) záverečná vrstva / dekoračná omietka

- Pastovitá omietka – **JUBIZOL SILICATE FINISH T 2,0** (**Silikátová škrabaná omietka)** - obsahuje draselné vodné sklo a akrylátové spojivo na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (len v kombinácii so základnou omietkou **JUBIZOL LEPIACA MALTA, EPS LEPIACA MALTA** a **JUBIZOL MICROAIR FIX)**
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5/2,0 (Silikátová hladená omietka) -** obsahuje draselné vodné sklo a akrylátové spojivo na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (len v kombinácii so základnou omietkou **JUBIZOL LEPIACA MALTA, EPS LEPIACA MALTA** a **JUBIZOL MICROAIR FIX)**
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL SILICONE FINISH T 2,0 (Silikónová škrabaná omietka)** - obsahuje silikónové a akrylátové spojivá na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL SILICONE FINISH S 1,5/2,0 (Silikónová hladená omietka)** - obsahuje silikónové a akrylátové spojivá na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL ACRYL FINISH T 2,0/2,5 (Akrylátová škrabaná omietka)** - obsahuje akrylátové spojivo na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL ACRYL FINISH S 1,5/2,0/2,5 (Akrylátová hladená omietka)** - obsahuje akrylátové spojivo na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- **Nivellin D + Revitalcolor AG*** – záverečná, polymérnymi spojivami vylepšená vápenno cementová maltová zmes - pridanie vody ~ 30%, obsahuje polyméry, hydraulické vápno, cement, minerálne plnivá a prísady + tekutá, mikroarmovaná fasádna akrylátová farba na vodnom základe (len v kombinácii so základnou omietkou **JUBIZOL LEPIACA MALTA**)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL UNIXIL FINISH S 1,2/2,0 (Unixil G) – Siloxanová akrylátová hladená omietka** - obsahuje akrylátové spojivo na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL NANO FINISH S 1,2/2,0 (Nanoxil G) – Samočistiaca silikónová hladená omietka,** obsahuje silikónové a akrylátové spojivá na vodnom základe, nano materiály, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL TREND FINISH T 2,0** akrylátová škrabaná omietka pre intenzívne odtiene, obsahuje akrylátové spojivá na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými omietkami)
- Pastovitá omietka – **JUBIZOL TREND FINISH S 1,5/2,0** akrylátová hladená omietka pre intenzívne odtiene, obsahuje akrylátové spojivá na vodnom základe, minerálne plnivá a prísady (v kombinácii so všetkými základnými

omietkami)

*Poznámka: Záverečná omietka **Nivellin D + Revitalcolor AG** sa používa bez základného náteru.

3. Obmedzenia v systéme JUBIZOL EPS ohľadom použitia omietok v závislosti od svetlosti omietky (Y)

Svetlosť omietky (Y)	Tepelná izolácia EPS	
	Prípustné použitie na obmedzenej ploche fasádneho povrchu*	Prípustné použitie na celom povrchu fasády**
Y>25	JUBIZOL ACRYL FINISH S/T alebo JUBIZOL SILICONE S/T alebo JUBIZOL SILICATE FINISH S/T alebo JUBIZOL NANO FINSH S alebo JUBIZOL UNIXIL FINISH S alebo JUBIZOL TREND FINISH S/T	JUBIZOL ACRYL FINISH S/T alebo JUBIZOL SILICONE S/T alebo JUBIZOL SILICATE FINISH S/T alebo JUBIZOL NANO FINSH S alebo JUBIZOL UNIXIL FINISH S alebo JUBIZOL TREND FINISH S/T
15<Y<25	JUBIZOL ACRYL FINISH S/T alebo JUBIZOL SILICONE S/T alebo JUBIZOL SILICATE FINISH S/T alebo JUBIZOL NANO FINSH S alebo JUBIZOL UNIXIL FINISH S alebo JUBIZOL TREND FINISH S/T***	JUBIZOL TREND FINISH COOL S/T alebo JUBIZOL UNIXIL FINSH S + REVITALCOLOR AG COOL alebo JUBIZOL ACRYL FINISH S/T+ REVITALCOLOR AG COOL ***
Y<15	JUBIZOL TREND FINISH COOL S/T alebo JUBIZOL UNIXIL FINSH S + REVITALCOLOR AG COOL alebo JUBIZOL ACRYL FINISH S/T+ REVITALCOLOR AG COOL ***	JUBIZOL UNIXIL FINSH S + REVITALCOLOR AG COOL alebo JUBIZOL ACRYL FINISH S/T+ REVITALCOLOR AG COOL ***

* obmedzenie použitia na jednotlivej ploche, ktorej najväčší rozmer je menší ako 10 m
** osadenie dilatačných profilov je potrebné po každých 20 až 25 m fasádnej plochy
*** aplikácia je prípustná len v prípade, že na lepenie a realizáciu základnej omietky je použitá JUBIZOL LEPIACA MALTA alebo JUBIZOL ULTRALIGHT FIX alebo JUBIZOL STRONG FIX a JUBIZOL ARMATÚRNA MRIEŽKA s hmotnosťou minimálne 160 g/m^2.

4. Realizácia JUBIZOL EPS FASÁDY

Práce, ktoré musia byť ukončené na objekte pred začatím tepelnoizolačných prác na fasáde.
Technicky správna realizácia JUBIZOL EPS FASÁDY je na objekte možná až potom, keď sú obvodové steny minimálne mesiac staré, resp. ak v prípade väčších nerovností od vertikálnej roviny boli obvodové steny na hrubo vyrovnané vápennocementovou maltou, potom aj vyrovnávacie omietky musia byť tiež minimálne mesiac staré.

S realizáciou fasádneho tepelnoizolačného systému začneme, až keď sú na objekte ukončené všetky práce na streche objektu, vrátane pokrývačských a všetkých klampiarskych prác (oplechovanie ríms a iných ozdobných prvkov, žľaby a odpadové rúry), osadené všetky okenné a dverné rámy na fasáde objektu, osadené, resp. namontované okenné parapetné dosky z prírodného alebo umelého kameňa (okrem prípadov, keď okenné a dverné rámy lícujú s vonkajšou hranou fasádnych stien), osadené, resp. namontované všetky plánované inštalácie na fasáde, prípojné a rozvodné skrinky (elektrika, telefón, domový telefón, káblová televízia, bezpečnostné zariadenia a bezpečnostné kamery), prvky na prichytenie osvetľovacích telies, držiaky na zástavy a pod. Vo vnútri objektu musia byť ukončené hlavné mokré murárske práce (omietky, betónové podlahy, cementové potery a pod.).

5. Príprava podkladu na lepenie tepelnoizolačných dosiek

Dosky z expandovaného polystyrénu (EPS), sú najčastejšie používanou tepelnou izoláciou v kontaktných fasádnych tepelnoizolačných systémoch, pretože ich osadenie je rýchle a jednoduché. Vyhovujúca hrúbka tepelnej izolácie sa určí na základe požiadaviek zákazníka a na základe odborného výpočtu podľa platnej STN 73 0540. Predpisy tepelnej ochrany medzi štátmi EU nie sú rovnaké.

Vyhovujúcim lepidlom zo skupiny JUBIZOL lepidiel môžeme izolačné dosky z expandovaného polystyrénu lepiť na akýkoľvek dostatočne tvrdý, suchý a čistý podklad. Podklad musí byť rovný - pri kontrole latou dĺžky 3 m medzera medzi kontrolnou latou a stenovým povrchom nesmie byť väčšia ako 10 mm. Väčšie nerovnosti vyrovnáme omietnutím a nie hrubšou vrstvou lepidla.

Na čisté tehlové murivo pred lepením tepelnej izolácie nenanášame žiadne základné nátery, na ostatné druhy stavebných podkladov sú takéto nátery potrebné. Na primerane drsné a normálne nasiakavé podklady používame vodou zriedenú AKRIL EMULZIU (AKRIL EMULZIA : voda = 1 : 1). Základný náter nanesieme vhodným štetcom, maliarskym valčekom s dlhým vlasom alebo striekaním. S lepením tepelnej izolácie môžeme začať približne 2 až 3 hodiny po nanesení základného náteru.

Omietnuté fasádne povrchy sú vhodným podkladom na lepenie tepelnej izolácie len, ak sú omietky pevne prídržné k stenovému povrchu, v opačnom prípade ich celoplošne odstránime alebo primerane sanujeme a vyrovnáme. Nové omietky necháme za normálnych podmienok (T = +20ºC, rel. vl. vzduchu = 65%) schnúť, resp. zrieť aspoň 1 deň pre každý mm hrúbky. Povrchy napadnuté stenovými plesňami, resp. riasami musíme pred lepením dezinfikovať a očistiť. Betónové podklady očistíme horúcou vodou alebo parou. Z podkladu pred lepením odstránime aj všetky slabo prídržné a neprídržné dekoračné nátery a nástreky.

Rámcová spotreba základného náteru pre stredne nasiakavé jemne drsné omietnuté stenové povrchy:	
AKRIL EMULZIA	90 – 100 g/m^2

6. Príprava maltovej zmesi na lepenie tepelnej izolácie z EPS a na realizáciu základnej omietky

Všetky JUBIZOL lepidlá pripravíme tak, že obsah vreca za stáleho miešania nasypeme do pripraveného množstva vody. Miešame vo vhodnej nádobe ručným elektrickým miešadlom alebo v miešačke na betón. Hmotu po 10 minútach, keď nabobtná, znova premiešame a ak je potrebné, pridáme do nej ešte trocha vody. Doba spracovania pripravenej zmesi je 2 až 3 hodiny.

Množstvo vody potrebnej na prípravu jednotlivých lepidiel:

- JUBIZOL LEPIACA MALTA ~ 4,4 l vody na 20 kg vrece
- JUBIZOL LEPIDLO ~ 4 l vody na 20 kg vrece
- EPS LEPIACA MALTA ~ 4,2 l vody na 20 kg vrece
- JUBIZOL STRONG FIX ~ 4,4 l vody na 20 kg vrece
- JUBIZOL ULTRALIGHT FIX ~ 4,6 l vody na 20 kg vrece
- JUBIZOL MICROAIR FIX ~ 4,4 l vody na 20 kg vrece

Pri príprave maltovej zmesi, ktorá je určená na realizáciu základnej omietky platí pre JUBIZOL LEPIACU MALTU, JUBIZOL STRONG FIX, JUBIZOL ULTRALIGHT FIX, EPS LEPIACU MALTU a JUBIZOL MICROAIR FIX rovnaká príprava ako pre lepenie tepelnoizolačných dosiek.

7. Lepenie EPS tepelnoizolačných dosiek

Oporou prvého radu tepelnoizolačných dosiek je zvyčajne hrana základu na spodnej betónovej ploche objektu. Ak takáto opora na stenovom povrchu nie je, spodný rad dosiek kladieme na špeciálnu kovovú JUBIZOL zakladaciu lištu, ktorú vo vodorovnej rovine prichytíme k podkladu.

Šírka lišty vyhovuje hrúbke tepelnej izolácie. Zakladacia lišta chráni spodnú hranu izolačného systému pred poškodením a umožňuje prichytenie spodného radu izolačných dosiek do ideálnej vodorovnej roviny a vytvarovanie vhodnej odkvapovej hrany.

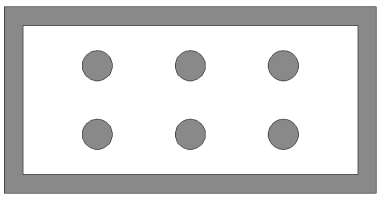
Vo výnimočných prípadoch môže dočasnú podporu prvého radu izolačných dosiek zabezpečiť aj pomocná drevená lata, ktorú prichytíme vo výške spodnej hrany tepelnej izolácie a odstránime ju pred nanášaním základnej omietky. V takomto prípade spodnú hranu tepelnej izolácie ochránime 30 až 50 cm širokým pásom JUBIZOL sklotextilnej mriežky. Mriežku nad latou prilepíme na stenový podklad a jej spodný voľný okraj po odstránení laty ovinieme okolo spodnej hrany prvého radu izolačných dosiek a zatlačíme do nanesenej vrstvy lepiacej malty. Spodnú hranu tepelnej izolácie dôkladne ochránime lepiacou maltou. Na záver sa na spodnú hranu prichytí JUBIZOL odkvapový profil.

Na izoláciu podzemných častí budov použijeme dosky z extrudovaného (XPS) alebo expandovaného (EPS) polystyrénu vhodného na použitie na sokle (tvrdší a viac vodoodpudivý), ktorý odporúčame aj na izoláciu soklov. V oblasti sokla musí táto tepelná izolácia siahať aspoň 40 cm pod stropnú dosku nad podzemným podlažím, aby sme zabránili vzniku tepelného mostu. Ak používame XPS, potom tepelnoizolačné dosky musíme lepiť lepidlami:

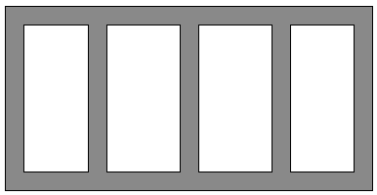
- JUBIZOL LEPIACA MALTA
- JUBIZOL STRONG FIX
- JUBIZOL ULTRALIGHT FIX

Lepiacu hmotu nanášame jednostranne - na chrbtovú stranu dosiek nerezovou maliarskou špachtľou alebo murárskou lyžicou v neprerušovaných pásoch po obvode dosiek a dodatočne bodovo na 4 až 6 miestach alebo v dvoch pásoch v ploche dosiek (pri lepení na ideálne rovné podklady ju môžeme naniesť aj zubovým nerezovým oceľovým hladidlom - šírka a hĺbka zubov 8 až 10 mm - rovnomerne po celom povrchu dosiek). Ak nanášame lepiacu maltu strojne, môžeme ju naniesť v diagonálnych pásoch, ako je to uvedené na spodnom obrázku č. 3. Množstvo naneseného lepidla musí byť také, aby po nalepení dosiek na podklad lepiaca hmota pokryla minimálne 40% povrchu dosiek.

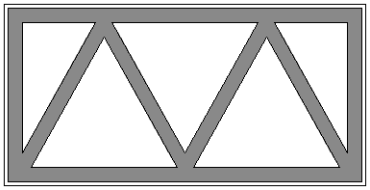
Obrázok č. 1



Obrázok č. 2

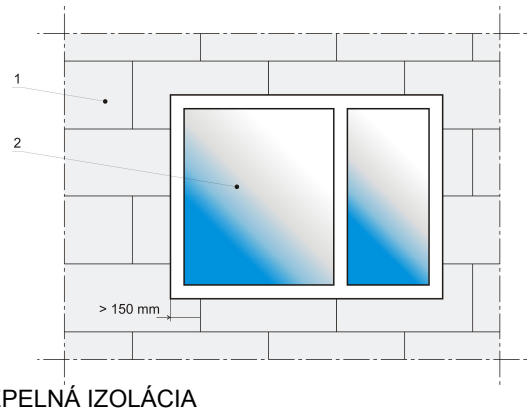


Obrázok č. 3

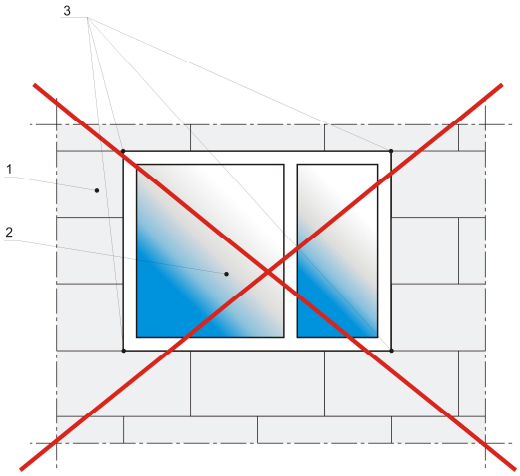


Dosky lepíme tesne jednu vedľa druhej, ale tak aby sa lepidlo nedostalo do styčných škár medzi doskami. Rovinnosť vonkajšieho povrchu tepelnej izolácie občas pri lepení kontrolujeme vhodne dlhou rovnou latou. Dosky ukladáme podľa pravidiel tehlovej väzby, pričom zvislé styky musia mať v susedných radoch odstup aspoň 15 cm. Pravidlá tehlovej väzby dodržiavame aj na rohoch, kde dosky jednej stenovej plochy aspoň o niekoľko cm musia presahovať cez vonkajší obrys tepelnej izolácie susednej steny, na rohu spravíme tzv. krížovú väzbu. Presahujúcu časť dosiek na rohoch rovno odrežeme, ale najskôr 2 až 3 dni po lepení. Prípadné škáry a medzery medzi doskami vyplníme vhodne veľkými, ak je potrebné aj klinovými kusmi EPS izolácie alebo polyuretanovou penou.

SPRÁVNE



NESPRÁVNE



1 – TEPELNÁ IZOLÁCIA
2 - OKNO
3 - STYKOVANIE TEPELNEJ IZOLÁCIE V ROHOCH FASÁDNYCH OTVOROV NIE JE DOVOLENÉ

Prácu vykonávame len pri vhodných poveternostných podmienkach, resp. vhodných mikroklimatických podmienkach: teplota vzduchu a stenového podkladu nesmie byť nižšia ako +5°C a nesmie byť vyššia ako +35°C; relatívna vlhkosť vzduchu nesmie byť vyššia ako 80%. Fasádne povrchy pred slnkom, vetrom a dažďom chránime závesmi, ale ani pri takejto ochrane fasády nepracujeme za dažďa, hmly alebo pri silnom vetre (≥ 30 km/h).

Rámcová, resp. priemerná spotreba JUBIZOL LEPIACEJ MALTY:
3,5 až 5 kg/m^2 v práškovom stave, závisí od kvality podkladu

Rámcová, resp. priemerná spotreba JUBIZOL STRONG FIX::
3,5 až 5 kg/m^2 v práškovom stave, závisí od kvality podkladu

Rámcová, resp. priemerná spotreba JUBIZOL ULTRALIGHT FIX:
3 až 4 kg/m^2 v práškovom stave, závisí od kvality podkladu

Rámcová, resp. priemerná spotreba JUBIZOL LEPIDLA:
3,5 až 5 kg/m^2 v práškovom stave, závisí od kvality podkladu

Rámcová, resp. priemerná spotreba EPS LEPIACEJ MALTY:
3,5 až 5 kg/m^2 v práškovom stave, závisí od kvality podkladu

Rámcová, resp. priemerná spotreba JUBIZOL MICROAIR FIX:
3,5 až 5 kg/m^2 v práškovom stave, závisí od kvality podkladu

8. Príprava povrchu tepelnej izolácie na nanášanie základnej omietky

Dva dni po nalepení tepelnoizolačných dosiek z expandovaného polystyrénu zbrúsime prípadné nerovnosti tepelnej izolácie (brúsny papier č. 16). Ak je potrebné, tepelnú izoláciu ešte pred nanesením spodnej vrstvy základnej omietky dodatočne kotvíme dvojdielnymi plastovými rozpernými hmoždinkami.

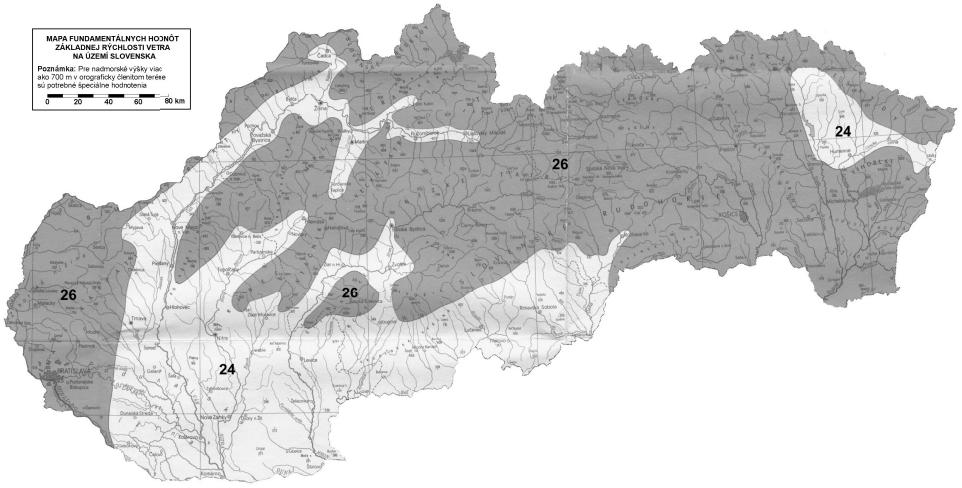
9. Dodatočné kotvenie tepelnoizolačných dosiek

Dodatočné kotvenie tepelnej izolácie kontaktných tepelnoizolačných systémov závisí od kvality stavebného podkladu, hmotnosti celého systému a výšky objektu. Význam dodatočného kotvenia tepelnej izolácie je ochrana kontaktnej fasády pred zaťažením vetrom.

Dodatočné kotvenie izolačných dosiek je povinné pri objektoch výšky nad 8 m. Ak celková hmotnosť základnej a záverečnej omietky je väčšia ako 15 kg/m^2, resp. ak sme izolačné dosky lepili na slabo únosné podklady (betón, pórobetón a pod.) alebo na povrchy s dobre prídržnými fasádnymi nátermi je dodatočné kotvenie tepelnej izolácie potrebné bez ohľadu na výšku objektu. Pri dodatočnom kotvení tepelnej izolácie je potrebné dodržiavať aj národné (regionálne) technické predpisy.

Tepelnú izoláciu po prebrúsení, resp. 2 až 3 dni po lepení (keď lepidlo je už celkom zatvrdnuté), dodatočne ukotvíme so 6 až 8 dvoj-, troj- alebo viacdielnymi plastovými rozpernými hmoždinkami (natĺkacie alebo skrutkovacie) na m^2. V oblasti nároží je počet hmoždiniek väčší (8 - 14 hmoždiniek/m^2). Hmoždinky môžeme po povrchu tepelnej izolácie rozmiestniť viacerými spôsobmi. Hĺbka kotvenia do klasických stenových podkladov musí byť minimálne 50 mm, resp. podľa druhu podkladu a druhu použitých hmoždiniek, pričom otvory pre hmoždinky vŕtame vždy aspoň o 20 mm hlbšie.

Veterné oblasti Slovenska

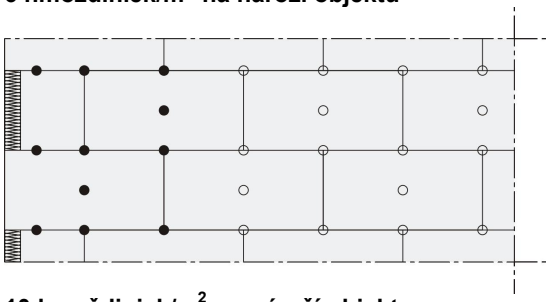


Tabuľka NB1 Fundamentálna hodnota základnej rýchlosti vetra, vb,0
Oblasti:
I podľa mapy na obrázku NB1 vb,0 = 24 m/s
II podľa mapy na obrázku NB1 vb,0 = 26 m/s
III pre 700 m n.m až 1 300 m n.m. vb,0 = 30 m/s
Pre horské oblasti nad 1 300 m n.m. vb,0 = 33 m/s
Podľa národného dodatku k STN EN 1991-1-4 je potrebné pri výpočte zaťaženia vetrom zohľadniť mapu veterných oblastí. Územie Slovenska je rozdelené na tri oblasti. Základné hodnoty základnej rýchlosti vetra sú nasledujúce. V oblasti 1, je základná hodnota základnej rýchlosti vetra 24 m/s, v oblasti 2, je základná hodnota základnej rýchlosti vetra 26 m/s, v oblasti 3 pre 700 m n.m. až 1300 m n.m. je základná hodnota základnej rýchlosti vetra 30 m/s a pre horské oblasti nad 1300 m n.m. je základná hodnota základnej rýchlosti vetra 33 m/s.

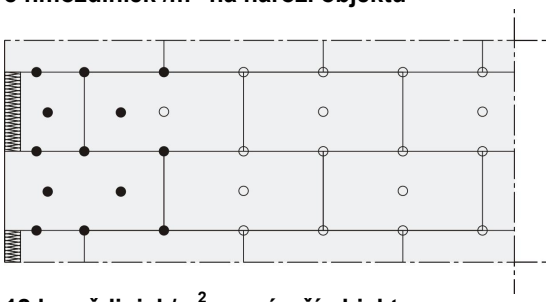
			Kategória terénu 0 – IV (STN EN 1991-1-4)								
			Kategória terénu 0 a I Jazerá alebo ploché a horizontálne plochy so zanedbateľnou vegetáciou a bez prekážok			**Kategória terénu II** Plochy s nízkou vegetáciou ako je tráva a izolované prekážky (stromy, budovy) vzdialené od seba aspoň 20-násobok ich výšky			**Kategória terénu III a IV** Plochy pravidelne pokryté vegetáciou alebo budovami alebo s prekážkami, ktoré sú od seba vzdialené najviac 20-násobok ich výšky (dediny, predmestia, súvislý les) Plochy, kde aspoň 15 % je zastavané budovami a ich priemerná výška je viac ako 15 m		
Výška stavieb			<10m	10–25m	25-50m	<10m	10–25m	25-50m	<10m	10–25m	25-50m
oblasť	rýchlosť vetra	<25 m/s	6	6	6	6	6	6	6	6	6
		25 - 30 m/s	6	8	10	6	6	8	6	6	8
		30 – 40 m/s	10	12	12	8	10	10	6	8	10

Príklady rozmiestnenia hmoždiniek na EPS izolačných doskách.
- dodatočné kotvenie na nárožiach (dodatočné kotvenie EPS tepelnoizolačných dosiek vykonáme pred nanesením základnej armovacej omietky)
● kotvenie na nárožiach ○ kotvenie v ploche

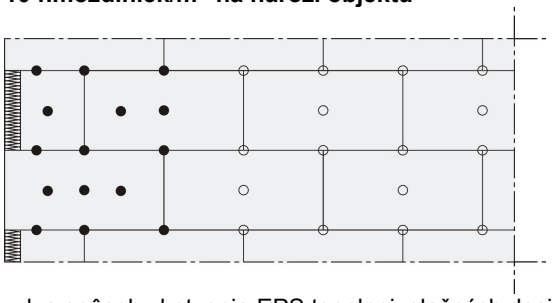
6 hmoždiniek/m^2 na nároží objektu



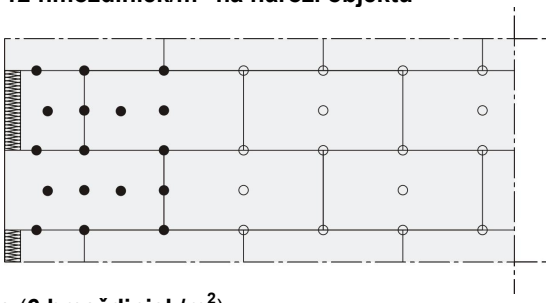
8 hmoždiniek /m^2 na nároží objektu



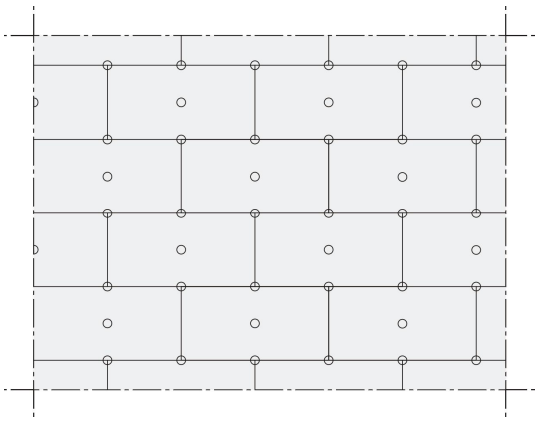
10 hmoždiniek/m^2 na nároží objektu

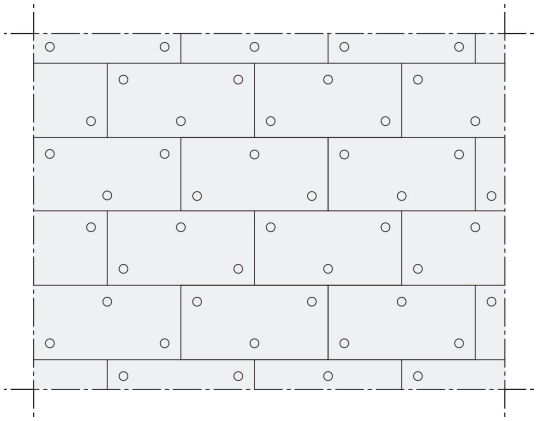


12 hmoždiniek/m^2 na nároží objektu

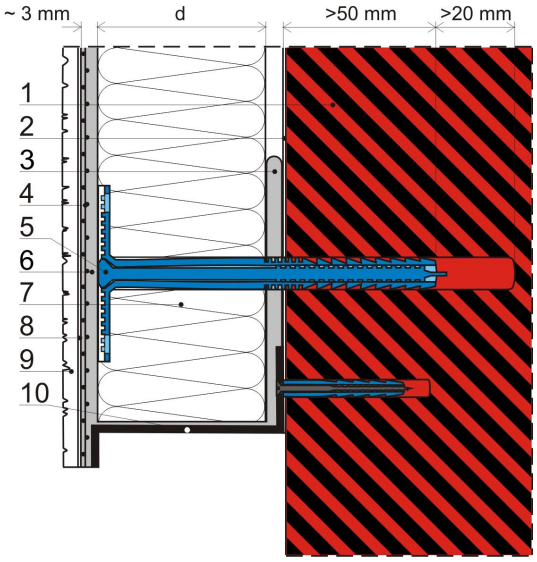


- dva spôsoby kotvenia EPS tepelnoizolačných dosiek v ploche (**6 hmoždiniek/m^2**)





Detail osadenia EPS izolačných dosiek a kotvenia hmoždinkami



1	obvodová stena
2	základný náter (ak je potrebný)
3	JUBIZOL LEPIACA MALTA, JUBIZOL LEPIDLO, EPS LEPIACA MALTA, JUBIZOL ULTRALIGHT FIX, JUBIZOL MICROAIR FIX
4	plastifikovaná sklotextilná mriežka
5	dvojdielna plastová rozperná hmoždinka
6	JUBIZOL LEPIACA MALTA, EPS LEPIACA MALTA, JUBIZOL ULTRALIGHT FIX, JUBIZOL STRONG FIX, JUBIZOL MICROAIR FIX
7	EPS tepelná izolácia - JUBIZOL EPS F W0, W1, W2, W3, - JUBIZOL F GRAPHITE G0, G1, G2, - JUBIZOL F G0 SUNSTOP - JUBIZOL EPS F G0, G2 SUNSTOP PREMIUM
8	medzináter
9	tenkovrstvá dekoračná omietka
10	zakladací profil prichytený skrutkami do plastových hmoždiniek

Všetky detaily realizácie JUBIZOL EPS FASÁDY sú uvedené na web stránke www.jub.eu.

10. Vystuženie rohov a rohov ostení, osadenie dilatačných profilov, dodatočné diagonálne armovanie rohov fasádnych otvorov, dvojité armovanie.

Ešte pred nanesením základnej omietky na EPS tepelnú izoláciu, ale nie skôr ako 2 až 3 dni po nalepení izolačných dosiek, vykonáme všetky dodatočné armovania, vystuženia rohov objektu a rohov ostení, osadíme aj všetky potrebné dilatačné profily. Profily, ktoré majú mriežku predtým osadíme do približne 2 mm hrubej vrstvy lepiacej malty zubovým hladidlom. Pritom musíme naniesť o aspoň 5 cm širší pás lepiacej malty ako je šírka sklotextilnej mriežky na jednotlivých profiloch.

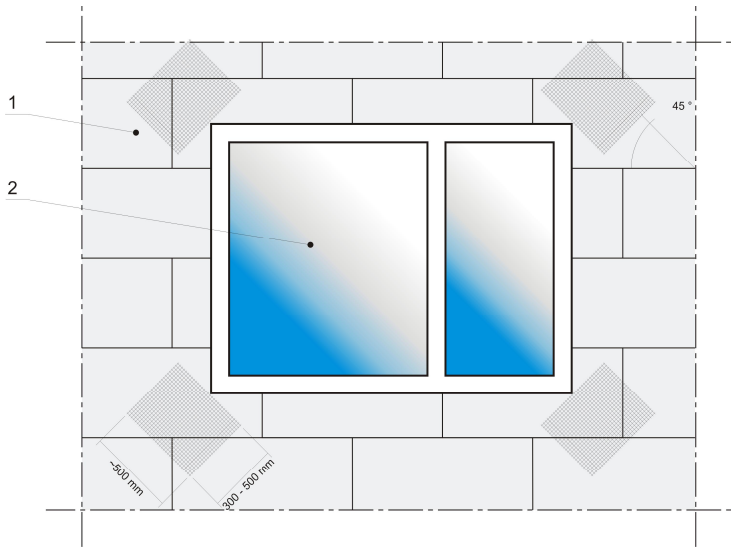
Rohy objektu, rohy ostení a kúty vystužíme rohovými profilmi z perforovaného a alkalicky odolného hliníkového plechu alebo z tvrdého plastu, na ktoré sú nalepené aspoň 20 cm široké pásy plastifikovanej sklotextilnej mriežky. Rohové profily prilepíme na tepelnú izoláciu do vrstvy lepiacej malty, ktorú nanesieme v približne 10 cm širokom a približne 2 mm hrubom páse zubovým hladidlom na obidve strany od rohu, ktorý spevňujeme. Pritom rohový profil aj mriežku dobre zatlačíme do lepiacej malty.

Na miestach, kde tepelnú izoláciu z EPS prerušíme z dôvodu stavebných dilatačných škár a v stykoch so stávajúcimi objektami, osadíme špeciálne dilatačné profily.

Základnú a záverečnú omietku najkvalitnejšie oddelíme od okenných alebo dverných rámov špeciálnymi dilatačnými profilmi (OKENNÝ, DVEROVÝ, ŠPALETOVÝ PROFIL) z tvrdého plastu, ktorý na rámy okien alebo dverí osadíme ešte pred lepením tepelnoizolačných dosiek. Z tesniacej samolepiacej pásky na bočnej ploche profilu odstránime ochranný silikonizovaný papier a profil prilepíme na očistený okenný alebo dverný rám. Lepiaca páska na vonkajšej ploche tej istej strany profilu, ktorú po nanesení záverečnej omietky odlomíme, slúži na prichytenie ochrannej fólie, ktorou chránime okenný, resp. dverný rám ako aj zasklené povrchy pred znečistením a poškodením. Mriežku špaletového profilu zatlačíme do tenkej vrstvy lepiacej malty, ktorú pri okennom alebo dvernom ráme nanesieme na izolačný obklad v primerane širokom páse. Mriežku môžeme nechať aj voľne a do spodnej vrstvy základnej omietky ju osadíme neskôr, ale ešte pred osadením hlavnej armovacej mriežky.

Ak sme základnú omietku neoddelili od okenných alebo dverných rámov špeciálnymi dilatačnými profilmi – v mieste styku rámov s omietkou - vytvoríme približne 2 až 3 mm široké škáry, ktoré po nanesení záverečnej omietky vyplníme vhodným trvale pružným tmelom, napr. JUBOFLEX MS. Škáry vytvoríme v tvare písmena V maliarskou špachtľou, kým je ešte omietka čerstvá. Rovnako vytvoríme aj styk základnej omietky s kamennými parapetnými doskami a inými fasádnymi prvkami z prírodného alebo umelého kameňa, dreva, plastu alebo iných materiálov.

Všetky rohy objektu a rohy ostení ochránime spevňujúcimi JUBIZOL rohovými profilmi. Rohy všetkých fasádnych otvorov (okná, dvere) ako aj tie, do ktorých osadíme rôzne inštalačné a iné skrine, musíme dodatočne diagonálne armovať. Dodatočná armatúra sú kusy JUBIZOL sklotextilnej mriežky veľkosti 30 - 50 cm x 50 cm, ktoré osadíme do vopred nanesenej, približne 2 mm hrubej vrstvy lepiacej malty zubovým hladidlom. Pritom musíme naniesť o aspoň 5 cm širší pás lepiacej malty ako je veľkosť sklotextilnej mriežky. Mriežku osadíme tak, aby jej nite zvierali s horizontálnou, resp. vertikálnou rovinou uhol 45º. Rovnaké dodatočné armovanie je potrebné vykonať aj pri rohoch všetkých stavebných prvkov, ktoré "vyčnievajú" z fasádnej roviny alebo sú do nej "zapustené". Aj tieto práce vykonáme 2 až 3 dni po nalepení, resp. pred nanesením základnej omietky.



1 – TEPELNÁ IZOLÁCIA
2 - OKNO

DÔLEŽITÉ! Nikdy nesmú byť na jednom mieste pri prekladaní mriežky viac ako tri (pri dvojnásobnom armovaní štyri) vrstvy. V tom sú zahrnuté mriežky špaletových profilov, odkvapových profilov, profilov na rohoch objektu a preloženia presahov hlavnej armovacej mriežky.

11. Nanesenie lepiacej malty ako základnej omietky tepelnoizolačných systémov

Maltovú zmes nanášame na tepelnú izoláciu ručne zubovým oceľovým hladidlom (šírka a hĺbka zubov 8 až 12 mm) alebo strojne v dvoch, len v špeciálnych prípadoch v troch vrstvách, pri ktorých použijeme dvojité armovanie. Také prípady sú podzemné časti budov a ak je tepelná izolácia z expandovaného polystyrénu, ak sú použité záverečné vrstvy v tmavých odtieňoch (y<25), ak sú hladké fasády (pre zabránenie vzniku vlasových trhlín) a v prípadoch, keď sa jedná o »poškodeniam veľmi vystavené« fasádne plochy objektov, ktoré susedia s detskými a školskými ihriskami.

Hrúbka spodnej vrstvy pri tepelnej izolácii z expandovaného polystyrénu je ~2 - 3 mm. Ihneď po nanesení základnej omietky (JUBIZOL LEPIACA MALTA, JUBIZOL ULTRALIGHT FIX, JUBIZOL STRONG FIX, EPS LEPIACA MALTA alebo JUBIZOL MICROAIR FIX) zatlačíme do nej JUBIZOL plastifikovanú sklotextilnú mriežku, ktorú spúšťame od horného fasádneho okraja smerom dole. Pásy mriežky ukladáme po šírke aj dĺžke s presahom minimálne 10 až 20 cm. Na rohoch objektu a na rohoch ostení mriežku rovno odrežeme, ak sme na tieto rohy neosadili spevňujúce rohové profily, mriežku z jednej strany zahneme na druhú stranu a opačne. V tom prípade musí byť preloženie mriežky na každú stranu široké minimálne 20 cm. Keď vrstva základnej omietky so zatlačenou mriežkou zatvrdne, nanesieme druhú vrstvu v hrúbke 1 mm (JUBIZOL ULTRA LIGHT FIX v hrúbke 1,5 – 2,0 mm), čím zabezpečíme, že armovacia mriežka bude ležať v hornej tretine celkovej hrúbky základnej omietky (sklotextilná armovacia mriežka nesmie ležať priamo na tepelnoizolačných doskách!). Povrch základnej omietky pritom čo najrovnejšie vyrovnáme. Celková hrúbka základnej omietky je ~3 - 4 mm (pri JUBIZOL ULTRA LIGHT FIX v hrúbke 3,5 -4,5 mm).

Ak budeme ako záverečnú vrstvu používať NIVELIN D je potrebné základnú omietku (JUBIZOL LEPIACA MALTA, JUBIZOL STRONG FIX) naniesť v hrúbke 4 – 6 mm (rámcová spotreba: do 8,4 kg/m^2). Pritom nesmieme zabudnúť do nanesenej lepiacej zmesi vložiť sklotextilnú armovaciu mriežku.

Po schnutí minimálne 1 deň pre každý mm hrúbky nanesieme ešte vrchnú vrstvu základnej omietky v hrúbke ~1 mm a fasádny povrch čo najlepšie vyrovnáme a zahladíme. So záverečnou úpravou fasády môžeme začať, keď je základná omietka celkom suchá, to je 1 až 2 dni po nanesení vrchnej vrstvy.

Prácu vykonávame len pri vhodných poveternostných podmienkach, resp. vhodných mikroklimatických podmienkach: teplota vzduchu a stenového podkladu nesmie byť nižšia ako +5°C a nesmie byť vyššia ako +35°C; relatívna vlhkosť vzduchu nesmie byť vyššia ako 80%. Fasádne povrchy pred slnkom, vetrom a dažďom chránime závesmi, ale ani pri takejto ochrane fasády nepracujeme za dažďa, hmly alebo pri silnom vetre (≥ 30 km/h).

Rámcová, resp. priemerná spotreba:	
JUBIZOL LEPIACA MALTA a od spôsobu záverečnej úpravy fasády)	~1,5 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie
EPS LEPIACA MALTA a od spôsobu záverečnej úpravy fasády)	~1,5 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie
JUBIZOL STRONG FIX a od spôsobu záverečnej úpravy fasády)	~1,5 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie
JUBIZOL ULTRALIGHT FIX a od spôsobu záverečnej úpravy fasády)	~1,22 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie
JUBIZOL MICROAIR FIX a od spôsobu záverečnej úpravy fasády)	~1,5 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie

Spotreba materiálov

Výrobok	JUBIZOL EPS FASÁDA
JUBIZOL zakladacia lišta	cca 1m/m
EPS dosky	cca 1,05 m^2/m^2
Vybrané JUBIZOL lepidlo	3,5 až 5 kg/m^2 vo forme prášku, závisí od kvality podkladu 3 – 4 kg/ m^2 vo forme prášku, závisí od kvality podkladu – JUBIZOL ULTRALIGHT FIX
Vybraná JUBIZOL základná omietka	cca 1,5 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie a od spôsobu záverečnej úpravy fasády) cca 1,22 kg/m^2 pre každý milimeter hrúbky (závisí od druhu tepelnej izolácie a od spôsobu záverečnej úpravy fasády) – JUBIZOL ULTRALIGHT FIX
JUBIZOL mriežka	cca 1,1 m^2/m^2 cca 1 m^2/ fasádny otvor
JUBIZOL rohový profil	cca 1m/m

12. Popis, použitie záverečných dekoračných omietok

Záverečné dekoračné omietky dajú fasáde estetický vzhľad, okrem toho ju chránia pred poveternostnými vplyvmi. Stavebnofyzikálne vlastnosti záverečných omietok JUB sú v zhode s vlastnosťami základných omietok, dekoračné omietky majú vyhovujúcu pevnosť, prídržnosť, vyhovujúcu paropriepustnosť a dobrú vodoodpudivosť ($w < 0,5\ kg/m^2h^{0,5}$).

Veľmi dôležitý je výber farebného odtieňa. Musíme si uvedomiť, že rozdiely teploty na fasáde medzi zimným a letným obdobím sú väčšie ako 50°C, pri tmavších odtieňoch ešte väčšie. Vhodné sú omietky so svetlosťou y > 25. Údaje o svetlosti dekoračných omietok sú uvedené na rubovej strane vzorkovníka FARBY A OMIETKY.

Záverečné omietky nanášame a spracovávame podľa predpísaných návodov (viď príslušné technické listy), v ktorých sú pre ne uvedené aj všetky technické a iné dôležité údaje.

13. Nanášanie záverečnej vrstvy

Všetky možné kombinácie, vrátane odtieňov a spotreby sú uvedené v nasledovnej tabuľke:

<table>
<tr><th>záverečná omietka</th><th>Farebné odtiene podľa vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY</th><th>spotreba</th><th>základný náter</th><th>spotreba</th></tr>
<tr><td>JUBIZOL SILICATE FINISH T 2,0 (SILIKÁTOVÁ ŠKRABANÁ OMIETKA)</td><td rowspan="3">Biela (odtieň 1001)
a
* označené odtiene končiace na číslice 2, 3, 4 a 5 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX)
a
* označené odtiene končiace na C, D, E a F zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS - (na miešacích centrách JUMIX)
Za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov</td><td>~2,5 kg/m^2</td><td rowspan="3">UNIGRUND (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky)

JUBOSILCOLOR SILICATE : SILICATEPRIMER : voda = 1 : 1: 1</td><td rowspan="2">~ 150 g/m^2

~ 60 + ~60 ml/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5 (SILIKÁTOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~3,0 kg/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL SILICATE FINISH S 2,0 (SILIKÁTOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~3,5 kg/m^2</td><td>~ 150 g/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL SILICONE FINISH T 2,0 (SILIKÓNOVÁ ŠKRABANÁ OMIETKA)</td><td rowspan="3">Biela (odtieň 1001)
a
* označené odtiene končiace na číslice 2, 3, 4 a 5 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX)
a
* označené odtiene končiace na C, D, E a F zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS - (na miešacích centrách JUMIX)
Za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov</td><td>~2,8 kg/m^2</td><td rowspan="3">UNIGRUND (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky)

alebo

vodou zriedený SILICONEPRIMER v pomere 1 : 1</td><td rowspan="2">~ 150 g/m^2

~ 100 ml/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL SILICONE FINISH S 1,5 (SILIKÓNOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~2,4 kg/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL SILICONE FINISH S 2,0 (SILIKÓNOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~3,0 kg/m^2</td><td>~ 100 ml/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL ACRYL FINISH T 2,0 (AKRYLÁTOVÁ ŠKRABANÁ OMIETKA)</td><td rowspan="5">Biela (odtieň 1001)
a
odtiene končiace na číslice 1, 2, 3, 4 a 5 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX)
a
odtiene končiace na B – čiastočne a odtiene končiace na C, D, E a F zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS - (na miešacích centrách JUMIX)

Za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov</td><td>~2,5 kg/m^2</td><td rowspan="5">UNIGRUND (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky)

alebo

vodou zriedený ACRYLCOLOR (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky) v pomere 1 : 1

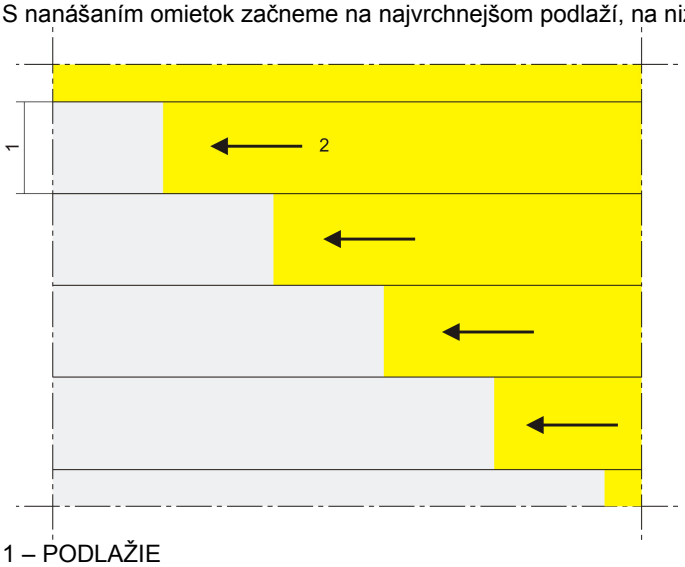
alebo

vodou zriedená AKRIL EMULZIA v pomere 1 : 1</td><td rowspan="2">~ 150 g/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL ACRYL FINISH T 2,5 (AKRYLÁTOVÁ ŠKRABANÁ OMIETKA)</td><td>~3,2 kg/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL ACRYL FINISH S 1,5 (AKRYLÁTOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~2,5 kg/m^2</td><td rowspan="2">~ 100 ml/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL ACRYL FINISH S 2,0 (AKRYLÁTOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~3,0 kg/m^2</td></tr>
<tr><td>JUBIZOL ACRYL FINISH S 2,5 (AKRYLÁTOVÁ HLADENÁ OMIETKA)</td><td>~5,0 kg/m^2</td><td>~ 100 g/m^2</td></tr>
<tr><td>NIVELIN D</td><td>Biely</td><td>~1,5 kg/m^2 pre hrúbku vrstvy 1 mm</td><td>Bez základného náteru</td><td>-</td></tr>
</table>

REVITALCOLOR AG (len v systéme s NIVELINOM D)	Biela (odtieň 1001) a odtiene končiace na číslice 0, 1, 2, 3, 4 a 5 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX) a odtiene končiace na A, B, C, D, E a F zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS - OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX) Za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov	300 – 700 ml/m^2	JUKOL alebo SILICONEPRIMER alebo AKRIL EMULZIA alebo REVITALCOLOR AG alebo REVITALPRIMER	90 – 100 ml/m^2 90 – 100 ml/m^2 90 –100 g/m^2 100 - 120 ml/m^2 ~300ml/m^2
UNIXIL G 1,5 (JUBIZOL UNIXIL FINISH S)	Biela (odtieň 1001) a odtiene končiace na číslice 1, 2, 3, 4 a 5 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX) a odtiene končiace na B – čiastočne a odtiene končiace na C, D, E a F zo vzorkovníka JUBFAVOURITE FEELINGS - (na miešacích centrách JUMIX) Za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov	~2,5 kg/m^2	UNIGRUND (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky) alebo vodou zriedený ACRYLCOLOR (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky) v pomere 1 : 1 alebo vodou zriedená AKRIL EMULZIA v pomere 1 : 1	~ 150 g/m^2 ~ 100 ml/m^2 ~ 100 g/m^2
UNIXIL G 2,0 (JUBIZOL UNIXIL FINISH S)		~3,1 kg/m^2		
JUBIZOL NANO FINISH S 1,5 (NANOXIL G)	Biela (odtieň 1001) a * označené odtiene končiace na číslice 2, 3, 4 a 5 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX) a * označené odtiene končiace na C, D, E a F zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS - (na miešacích centrách JUMIX) Za určitých podmienok je možná aj dodávka v odtieňoch podľa zvláštnych požiadaviek zákazníkov	~2,4 kg/m^2	UNIGRUND (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky) alebo vodou zriedený SILICONEPRIMER v pomere 1 : 1	~ 150 g/m^2 ~ 100 ml/m^2
JUBIZOL NANO FINISH S 2,0 (NANOXIL G)		~3,0 kg/m^2		

JUBIZOL TREND FINISH S 1,5	odtiene končiace na číslicu 0 a väčšina odtieňov končiacich na číslicu 1 zo vzorkovníka JUB FARBY A OMIETKY (na miešacích centrách JUMIX) a odtiene končiace na A, B a čiastočne na C zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS - (na miešacích centrách JUMIX) 10 odtieňov zo vzorkovníka FARBY A OMIETKY + 44 odtieňov zo vzorkovníka JUB FAVOURITE FEELINGS vo verzii COOL (dodávka na základe samostatnej objednávky -tónovanie výhradne len v JUB d.o.o., Dol pri Ľubľani)	~2,5 kg/m^2	UNIGRUND (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky) alebo vodou zriedený ACRYLCOLOR (odtieň čo najbližší k odtieňu omietky) v pomere 1 : 1 alebo vodou zriedená AKRIL EMULZIA v pomere 1 : 1	~ 150 g/m^2
JUBIZOL TREND FINISH S 2,0		~3,0 kg/m^2		~ 100 ml/m^2
JUBIZOL TREND FINISH T 2,0		~2,5 kg/m^2		~ 100 g/m^2

Postup realizácie prác na fasáde:
S nanášaním omietok začneme na najvrchnejšom podlaží, na nižších podlažiach pracujeme so "stupňovitým odstupom".



1 – PODLAŽIE
2 – SMER NANÁŠANIA

Pri **škrabaných omietkach** nanášame maltovú zmes ručne - nerezovým oceľovým hladidlom - alebo strojne, striekaním - v hrúbke rovnajúcej sa priemeru najhrubšieho pieskového zrna. Pri nanášaní striekaním dodržiavame návody výrobcu strojného zariadenia. Niekoľko minút po nanesení (optimálny čas závisí od nasiakavosti podkladu a od mikroklimatických podmienok) povrch omietky zahladíme tvrdým plastovým hladidlom, tak že štruktúrne pieskové zrná hladidlom »kotúľame« po stenovom podklade, aby sme povrch omietky rovnomerne rozbrázdili. Omietku zahladíme vodorovným, zvislým smerom alebo do kruhu. Hrudky malty, ktoré vyčnievajú z povrchu omietky, nakoniec – niekoľko minút po zahladení – zatlačíme do omietky tak, že povrch omietky jemne prehladíme ešte čistým nerezovým oceľovým hladidlom.

Pri **hladených omietkach** nanášame maltovú zmes ručne - nerezovým oceľovým hladidlom - alebo strojne, striekaním - v hrúbke o niečo väčšej ako je priemer najhrubšieho pieskového zrna v maltovej zmesi. Pri nanášaní striekaním dodržiavame návody výrobcu strojného zariadenia. Ihneď po nanesení povrch omietky zahladíme tvrdým plastovým hladidlom. Hladíme krúživými ťahmi, kým nedosiahneme rovnomerne zrnitú štruktúru. Pri hladení sa môžu zrná v nanesenej maltovej vrstve len málo premiestňovať, tlačenie maltovej zmesi v tvare vlny pred hladidlom nie je prípustné. Vznik takejto vlny vo väčšine prípadov môžeme pripísať veľmi veľkej hrúbke vrstvy malty alebo nedostatočne pripravenému resp. nedostatočne rovnému podkladu. Hrudky malty, ktoré vyčnievajú z povrchu omietky, nakoniec – niekoľko minút po zahladení – zatlačíme do omietky tak, že povrch omietky jemne prehladíme ešte čistým nerezovým oceľovým hladidlom.

Pri nanášaní **škrabaných** a **hladených omietok** vykonávame prácu čo najrýchlejšie – bez prestávok od jedného krajného rohu steny k druhému. Na stenové plochy objektov vyšších ako dve podlažia, nanášame omietku súčasne na všetkých podlažiach: v takom prípade začneme vždy nanášať omietku na najvyššom podlaží, na nižších podlažiach omietku nanášame so "stupňovitým odstupom". Väčšie plochy stien rozdelíme vhodne širokými drážkami, maltovými obrubami a inými ozdobnými úpravami na menšie plochy, čím sa vyhneme prípadným problémom s kontinuálnym nanášaním omietky, ako aj neestetickému vzhľadu z dôvodu nedostatočne rovného podkladu. Napojenie plôch na rohoch a v kútoch nám uľahčia niekoľko cm široké hladké (štukové) pruhy, ktoré okrem toho upraveným povrchom dodajú príjemný dekoračný efekt. Ozdobné pruhy, drážky, maltové lemy, orámovania, atď. zvyčajne urobíme ešte pred nanesením dekoračnej omietky. Ochránime ich vhodnými fasádnymi farbami, pričom dbáme na to aby sme nátery, ktorými tieto plochy upravujeme nenanášali na plochy pripravené na nanesenie dekoračných omietok.

NIVELIN D nanášame v hrúbke vrstvy do 6 mm. Nanášame ho ručne – nerezovým oceľovým hladidlom alebo strojne – striekaním – môžeme použiť striekacie zariadenia pre strojné nanášanie jemných maltových zmesí. Optimálne parametre pre striekanie zistíme pokusným nástrekom, pričom dodržiavame návody výrobcov strojného zariadenia. Na rozprestretie hmoty po upravovanej ploche a na odobratie prebytočného materiálu používame nerezové oceľové hladidlo, ktorým sa snažíme povrch čo najrovnejšie zahladiť.

Keď nanesená hmota čiastočne zatvrdne – približne 10 až 20 minút po nanesení (môže to byť aj skôr alebo neskôr, závisí to od mikroklimatických podmienok a nasiakavosti podkladu) povrch navlhčíme a krúživými ťahmi zahladíme polystyrénovým, dreveným alebo plastovým hladidlom. Menšie plochy môžeme nerezovým oceľovým hladidlom aj vyhladiť. Uvedenú úpravu môžeme nahradiť ručným alebo strojným brúsením suchej a zatvrdnutej vrstvy za normálnych podmienok (T = +20°C, rel. vl. vzduchu. = 65%) dosiahneme optimálne podmienky na brúsenie, ak vrstvu necháme schnúť približne 12 hod. pre každý mm hrúbky. Zvyčajne použijeme brúsne papiere č. 80 a 120.

Ak chceme dosiahnuť rustikálny vzhľad plôch upravených NIVELINOM D, hladenie, resp. brúsenie vrstvy nevykonáme. Želaný reliéf dosiahneme úpravou ešte čerstvej vrstvy rôznym murárskym a maliarskym náradím alebo inými pomôckami. Pri tom povrch veľmi nenavlhčíme, aby sme zabránili vymytiu spojív z povrchovej vrstvy.

Pred nanášaním mikroarmovanej akrylátovej fasádnej farby **REVITALCOLOR AG** musí byť podklad suchý a čistý – bez slabo prídržných častíc, prachu, zvyškov debniacich olejov, mastnoty a iných nečistôt. Pred prvým maľovaním je povinný základný náter. Odporúčame vodou zriedený SILICONEPRIMER (SILICONEPRIMER : voda = 1 : 1), vodou zriedenú AKRIL EMULZIU (AKRIL EMULZIA : voda = 1 : 1) alebo vodou zriedenú farbu (REVITALCOLOR AG : voda = 1 : 1), ktoré nanášame maliarskym alebo murárskym štetcom alebo kožušinovým, resp. textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom (SILICONEPRIMER a AKRIL EMULZIU môžeme nanášať aj striekaním).

S maľovaním môžeme začať za normálnych podmienok (T = +20°C, rel. vl. vzduchu = 65%) 6 hodín po nanesení základného náteru.

Rámcová, resp. priemerná spotreba:

SILICONEPRIMER	~ 100 ml/m^2
AKRIL EMULZIA	~ 100 g/m^2
REVITALCOLOR AG	~ 100 ml/m^2

REVITALCOLOR AG pred použitím len dôkladne premiešame, ak je potrebné zriedime ju vodou (maximálne 10%) na konzistenciu vhodnú vzhľadom na techniku a podmienky nanášania.

Farbu, ktorú potrebujeme na premaľovanie plochy na záverečný posledný náter (alebo ešte lepšie: na všetky plochy, ktoré natierame v rovnakom farebnom odtieni), v dostatočne veľkej nádobe egalizujeme. Na veľké plochy, keď takýmto spôsobom technicky nie je možné zabezpečiť požadované množstvo farby ani na jednonásobný náter, v egalizačnej nádobe zmiešame najskôr farbu z minimálne troch vedier. Keď spotrebujeme jednu tretinu takto pripravenej farby, do nádoby dolejeme ďalšiu farbu a so zvyškom farby v nádobe ju dobre premiešame, atď. Egalizácia bielej farby rovnakej výrobnej šarže, ktorú sme neriedili, nie je potrebná.

Akékoľvek „úpravy“ farby v priebehu natierania (pridanie tónovacích prostriedkov, riedenie a pod.) nie sú prípustné. Množstvo farby, ktorú potrebujeme na natieranie jednotlivých plôch, vypočítame alebo posúdime z veľkosti povrchu týchto plôch a údajov o priemernej spotrebe, v špecifických prípadoch určíme spotrebu na základe náteru na dostatočne veľkú skúšobnú plochu.

REVITALCOLOR AG nanášame v dvoch (výnimočne aj v troch) vrstvách kožušinovým, resp. textilným maliarskym valčekom s dlhým vlasom (dĺžka vlasu, resp. nití je 18 až 20 mm; použiteľná je prírodná a umelá kožušina, resp. textílie z rôznych syntetických nití – vestan, dralon, nylon, perlon alebo polyester) alebo maliarskym štetcom vhodným na

nanášanie disperzných maliarskych farieb. Pri nanášaní valčekom používame vhodnú stieraciu mriežku; druhú, resp. tretiu vrstvu je možné nanášať až na celkom suchú predchádzajúcu vrstvu – v normálnych podmienkach (T = +20ºC, rel. vl. vzduchu = 65%) je to približne po 6 hodinách (pri nižších teplotách a vysokej relatívnej vlhkosti vzduchu sa doba schnutia môže podstatne predĺžiť!).

Jednotlivé stenové plochy maľujeme bez prestávok od jedného krajného rohu k druhému. Nedostupné plochy pre štandardný maliarsky valček s dlhým vlasom (kúty, rohy, žľaby, úzke ostenia a pod.) bez ohľadu na vyššie uvedené pri nanášaní každej vrstvy vždy upravujeme najskôr, pri tom si pomáhame vhodnými štetcami alebo pre dané podmienky upravenými menšími maliarskymi valčekmi.

Rámcová, resp. priemerná spotreba pre dvojnásobný náter:	
REVITALCOLOR AG	~ 500 ml/m^2

Nanášanie je pri **všetkých záverečných vrstvách** možné len pri vhodných poveternostných podmienkach, resp. vhodných mikroklimatických podmienkach: teplota vzduchu a stenového podkladu nesmie byť nižšia ako +5ºC a nesmie byť vyššia ako +35ºC, pri **minerálnych a silikátových omietkach** medzi +8ºC (pre biele omietky), resp. +12ºC (pre tónované omietky) a +30ºC. Relatívna vlhkosť vzduchu nesmie byť v žiadnom prípade vyššia ako 80%. Fasádne povrchy pred slnkom, vetrom a dažďom chránime závesmi, ale ani pri takejto ochrane fasády nepracujeme pri daždi, hmle alebo pri silnom vetre (≥ 30 km/h).

Odolnosť čerstvo upravených plôch pred poškodením vplyvom dažďa (zmytie farebnej vrstvy) je pri normálnych podmienkach (T = +20ºC, rel. vl. vzduchu = 65%) dosiahnutá najneskôr po 24 hodinách.

14. Udržiavanie a obnovovanie upravených povrchov

JUBIZOL EPS FASÁDA nepotrebuje žiadnu zvláštnu údržbu. Neprídržný prach a iné neprídržné nečistoty môžeme pozametať, povysávať alebo umyť vodou. Prídržný prach a tvrdšie škvrny odstránime jemným drhnutím mokrou handrou alebo hubou namočenou do roztoku bežných univerzálnych domácich čistiacich prostriedkov, povrch potom umyjeme čistou vodou.

Povrchy, z ktorých nečistoty alebo škvrny nie je možné uvedeným spôsobom odstrániť, premaľujeme obnovovacím náterom, ktorý obsahuje nový dvojnásobný náter mikroarmovanou fasádnou farbou REVITALCOLOR AG alebo mikroarmovanou fasádnou farbou REVITALCOLOR SILICONE na predchádzajúci vhodný základný náter. Obnovovacím premaľovaním podstatne zlepšíme vodoodpudivosť systému, ktorá intenzívnejšie klesá predovšetkým na fasádnych plochách veľmi vystavených poveternostným vplyvom. Obnovovací náter zvyčajne vykonáme nasledovným spôsobom:

Fasádne plochy najskôr umyjeme prúdom – najlepšie horúcej – vody, aby sme odstránili čo najviac prídržnej nečistoty – prach, sadze, stenové riasy a plesne a pod. Fasádne povrchy napadnuté stenovými riasami a plesňami potom dezinfikujeme zriedeným ALGICIDOM PLUS (ALGICID PLUS : voda = 1 : 5), ktorým podklad dobre natrieme v jednej alebo dvoch vrstvách.

Nasleduje základný náter. Pre vlasovo popraskané fasádne povrchy odporúčame REVITALPRIMER, vo všetkých ostatných prípadoch vodou zriedený SILICONEPRIMER (SILICONEPRIMER : voda = 1 : 1) alebo vodou zriedený JUKOLPRIMER (JUKOLPRIMER : voda = 1 : 1), fasádne plochy málo a len zriedkavo vystavené vplyvom dažďa môžeme natrieť aj vodou zriedenou AKRIL EMULZIOU (AKRIL EMULZIA : voda = 1 : 1).

Farbu REVITALCOLOR AG, resp. REVITALCOLOR SILICONE nanášame až, keď je základný náter celkom suchý. Povinný je dvojnásobný náter, doba schnutia medzi obidvomi vrstvami náteru je minimálne 6 hodín.

15. Stavebná fyzika JUBIZOL EPS FASÁDY

Univerzálny fasádny tepelnoizolačný systém JUBIZOL EPS FASÁDA je zložený tak, že umožňuje správny prestup vodnej pary cez stavebnú konštrukciu. Pre niektoré varianty týchto kontaktných systémov (závisí od stavebného podkladu resp. záverečnej dekoračnej omietky) platí, že v hraničnej oblasti medzi stavebným podkladom a tepelným izolantom môže dôjsť v zimnom období ku kondenzácii vodných pár, ktoré v letnom období vo veľmi krátkom čase celkom vyschnú.

Systém ako celok vyhovuje požiadavkám európskych technických smerníc pre kontaktné systémy tepelnej izolácie ETAG 004 (marec 2000), ktoré požadujú:
paropriepustnosť systému:
- na EPS: sd < 2 m
- kapilárna nasiakavosť systému: w < 0,5 kg/m^2/24h

Všetky údaje o stavebnej fyzike JUBIZOL EPS FASÁDY (prechod tepla a vodnej pary cez vonkajšie stavebné konštrukcie, výpočet množstva energie ušetrenej na vykurovanie), skice detailov, štruktúry a farebné odtiene omietok si môžete pozrieť na web stránkach www.jub.eu.

16. Technické údaje

reakcia na oheň STN EN 13501-1	JUBIZOL EPS FASÁDA v kombinácii s JUBIZOL LEPIACOU MALTOU, EPS LEPIACOU MALTOU, JUBIZOL MICROAIR FIX, JUBIZOL STRONG FIX, JUBIZOL ULTRALIGHT FIX a všetky záverečné vrstvy, ktoré sú uvedené v bode 12	B – s1, d0 ($d_{max} \leq 300$ mm)
nasiakavosť w_{24} ETAG 04 (nasiakavosť po 24 hodinách < 0,5kg/m^2)		vyhovuje
správanie pri vlhkostných a teplotných zmenách ETAG 04		odolný proti cyklom pri vlhkostných a tepelných zmenách
správanie pri opakovanom účinku mrazu ETAG 04 (nasiakavosť po 24 hodinách < 0,5kg/m^2)		mrazuvzdorný

TECHNICKÉ POŽIADAVKY NA POŽIARNU BEZPEČNOSŤ

Vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z.z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb rozlišuje objekty na nové stavby a zmeny stavieb.

1 Nové stavby: Požiarny pás nemusí byť vyhotovený vo výrobných stavbách, v stavbách poľnohospodárskej a výroby a v nevýrobných stavbách s požiarnou výškou najviac 12 m; to neplatí na stavby na ubytovanie.

2 Zmeny stavieb: sa z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti navrhujú podľa tejto vyhlášky. Ak sa protipožiarna bezpečnosť stavieb navrhla a realizovala do 30. 9. 2000 (projektová dokumentácia bola vypracovaná podľa § 101), zmeny stavieb sa z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti môžu navrhnúť podľa STN 73 0834 Požiarna bezpečnosť stavieb. Zmeny stavieb.

3 Na základe STN 73 0834 a STN 73 0802 Požiarna bezpečnosť stavieb, vzhľadom na výšku objektu sa:

- pri **objektoch do požiarnej výšky 22,5 m** sa v kontaktných fasádnych tepelnoizolačných systémoch môže použiť tepelná izolácia, ktorá má triedu reakcie na oheň E, fasádny tepelnoizolačný systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B – s1, d0 podľa (STN EN 13501-1 + A1) alebo tepelná izolácia s horľavosťou A alebo B (STN 73 0861 alebo STN 73 0862),
- pri **objektoch vyšších ako 22,5 m** sa v kontaktných fasádnych tepelnoizolačných systémoch do výšky požiarneho úseku (najviac 22,5 m) môže použiť tepelná izolácia, ktorá má triedu reakcie na oheň E (STN EN 13501-1 + A1) alebo tepelná izolácia s horľavosťou A alebo B (STN 73 0861 alebo STN 73 0862), fasádny tepelnoizolačný systém musí mať triedu reakcie na oheň najviac B – s1, d0 podľa (STN EN 13501-1 + A1). Na ostatných častiach stavby sa musí použiť tepelná izolácia, ktorá má triedu reakcie na oheň najviac A2 – s1, d0 podľa (STN EN 13501-1 + A1) alebo tepelná izolácia s horľavosťou A alebo B (STN 73 0861 alebo STN 73 0862) a kontaktný tepelnoizolačný systém s triedou reakcie na oheň najviac A2 – s1, d0.
-

ODOLNOSŤ PROTI NÁRAZU

Ohľadom odolnosti proti nárazu zaraďujeme systémy tepelnej izolácie do 3 tried. Podľa skúšok zaťaženia pri triede 1 nesmú byť poškodenia, pri triede 3 sú viditeľné poškodenia. Pre oblasť sokla je predpísaná trieda 1.
Zatriedenie závisí od druhu dekoračnej omietky a hrúbky základnej omietky, pričom väčšiu pevnosť môžeme dosiahnuť dvojnásobným armovaním Jubizol sklotextilnou mriežkou.

JUBIZOL EPS FASÁDA, kde je základná omietka JUBIZOL LEPIACA MALTA, JUBIZOL ULTRALIGHT FIX alebo JUBIZOL STRONG FIX

- minerálne omietky	(všetky zrnitosti)	(jednonásobné armovanie)	trieda II
a NIVELIN D + REVITALCOLOR AG		(dvojnásobné armovanie)	trieda II
- JUBIZOL SILICATE FINISH a	zrnitosť 1.5	(jednonásobné armovanie)	trieda II
JUBIZOL SILICONE FINISH	zrnitosť 2.0 a 2.5	(jednonásobné armovanie)	trieda I
	všetky zrnitosti	(dvojnásobné armovanie)	trieda I
- JUBIZOL ACRYL FINISH:	zrnitosť 1.5	(jednonásobné armovanie)	trieda II

	zrnitosť 2.0 a 2.5	(jednonásobné armovanie)	trieda I
	všetky zrnitosti	(dvojnásobné armovanie)	trieda I
- UNIXIL G (JUBIZOL UNIXIL FINISH)		(jednonásobné armovanie)	trieda II
		(dvojnásobné armovanie)	trieda II
- JUBIZOL NANO FINISH		(jednonásobné armovanie)	trieda II
		(dvojnásobné armovanie)	trieda I

JUBIZOL EPS FASADA, kde je základná omietka EPS LEPIACA MALTA a JUBIZOL MICRO AIR FIX

- JUBIZOL SILICATE FINISH, JUBIZOL SILICONE FINISH, JUBIZOL ACRYL FINISH, UNIXIL G (JUBIZOL UNIXIL FINISH) a JUBIZOL NANO FINISH	(všetky zrnitosti)	(jednonásobné armovanie)	trieda II
		(dvojnásobné armovanie)	trieda II

17. Čistenie náradia, nakladanie s odpadom

Náradie ihneď po použití dôkladne umyjeme vodou, zaschnuté fľaky nie je možné odstrániť.

Nespotrebovanú suchú alebo pastovitú zmes (len tú, ktorú sme neriedili) uskladníme v dobre uzatvorenom obale pre prípadné neskoršie použitie.

Nespotrebované pastovité zvyšky nevylievame do kanalizácie, vodných tokov alebo do životného prostredia a neodstraňujeme spolu s komunálnym odpadom. Zmiešame ich s cementom (môžeme pridať aj stvrdnuté zvyšky malty, piesku, piliny) a v stvrdnutom stave uložíme na skládku stavebného odpadu (klasifikačné číslo odpadu: 17 09 04).

Očistené obaly a zvyšky EPS izolačných dosiek, ktoré nie sú znečistené maltovou zmesou sa môžu recyklovať.

POZOR! Pred nanášaním silikátových omietok dobre zakryjeme okenné a dverné rámy, parapetné dosky, ako aj okenné sklá a iné vystavené povrchy, pretože fľaky od silikátových omietok nie je možné odstrániť.

18. Bezpečnosť pri práci

Okrem všeobecných návodov a predpisov z bezpečnosti pri práci pri stavebných, resp. fasádnych a maliarskych prácach, pre použitie výrobkov si preštudujte technické listy a návody na balení jednotlivých výrobkov.

19. Skladovanie, prepravné podmienky a trvanlivosť

Výrobky v práškovom stave chránime pri preprave a skladovaní pred navlhnutím.
Skladovanie a preprava všetkých výrobkov (vrátane EPS izolačných dosiek) musí byť v suchých a vetraných priestoroch, chránených pred priamym slnkom a mimo dosahu detí!
Pastovité výrobky nesmú zmrznúť!
Trvanlivosti výrobkov sú uvedené v technických listoch jednotlivých výrobkov a na balení výrobkov.

20. Kontrola kvality

Kvalitatívne vlastnosti výrobku sú určené internými výrobnými špecifikáciami a slovinskými, európskymi a inými normami. Dosiahnutú deklarovanú, resp. predpísanú úroveň kvality v JUB-e zabezpečuje už viacej rokov zavedený komplexný systém riadenia a kontroly kvality ISO 9001, ktorý zahŕňa dennú kontrolu kvality vo vlastných laboratóriách, občas v Zavodu za gradbeništvo v Ľubľani a v iných nezávislých odborných ústavoch doma a v zahraničí. Vo výrobni výrobku prísne dodržiavame slovinské a európske normy ochrany životného prostredia a zabezpečenia bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, čoho dôkazom sú certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001.

Vhodnosť použitých materiálov v JUBIZOL EPS fasádnom tepelnoizolačnom systéme bola potvrdená európskym technickým osvedčením ETA – skúšky boli v súlade so smernicami ETAG 004/2000 vykonané v Zavodu za gradbeništvo v Ľubľani.

CE

ZAG Ljubljana 1404

JUB d.o.o.
Dol pri Ľubľani 28
SI – 1262 Dol pri Ľubľani
SLOVINSKO

14
1404-CPD-1606

Jedinečný identifikačný kód typu výrobku: 00-01-01
Číslo vyhlásenia o parametroch: 002/14-JBZ-EPS

ETA-09/0393(28.6.2013)

ETAG 004

JUBIZOL EPS

Reakcia na oheň	B-s1, d0
Nasiakavosť po 1 hod.	< 0,5 kg/m^2
Nasiakavosť po 24 hod.	< 0,5 kg/m^2
Hydrotermické správanie	Odolný proti hydrotermickým cyklom
Správanie pri zmrazovaní / rozmrazovaní	Odolný proti zmrazovacím / rozmrazovacím cyklom
Paropriepustnosť – ekvivalentná difúzna hrúbka Sd	≤ 2,0 m
Prídržnosť v počiatočnom stave medzi základnou omietkou a EPS	≥ 0,08 MPa
Prídržnosť po hydrotermických cykloch medzi základnou omietkou a EPS	≥ 0,08 MPa
Prídržnosť v počiatočnom stave medzi lepiacou maltou a betónom	≥ 0,25 MPa
Prídržnosť po starnutí (2 hod. schnutie) medzi lepiacou maltou a betónom	≥ 0,08 MPa
Prídržnosť po starnutí (7 hod. schnutie) medzi lepiacou maltou a betónom	≥ 0,25 MPa
Prídržnosť v počiatočnom stave medzi lepiacou maltou a EPS	≥ 0,08 MPa
Prídržnosť po starnutí (2 hod. schnutie) medzi lepiacou maltou a EPS	≥ 0,03 MPa
Prídržnosť po starnutí (7 hod. schnutie) medzi lepiacou maltou a EPS	≥ 0,08 MPa

21. Iné informácie

Technické návody v tomto prospekte sú dané na základe našich skúseností a s cieľom, aby sa pri použití výrobku dosiahli optimálne výsledky. Za škodu spôsobenú nesprávnym výberom výrobku, nesprávnym použitím alebo nekvalitnou prácou nepreberáme žiadnu zodpovednosť.

Tento technický list doplňuje a nahrádza všetky predchádzajúce vydania, vyhradzujeme si právo možných neskorších zmien a doplnkov.

Označenie a dátum vydania: **TRC-050/15-pek**, 24.03.2015

JUB kemična industrija d.o.o.
Dol pri Ljubljani 28, 1262 Dol pri Ljubljani, SLOVENIJA
Výhradné zastúpenie a distribútor pre SR:
JUB a.s., Klincová 1, 821 08 Bratislava
tel.: 02/4363 1761, odbyt: 02/4363 1762, 043/324 9653 alebo 055/6780861
fax odbyt: 02/4363 1758, 043/324 9655 alebo 055/625 2851
e-mail: jub@jub.sk
www.jub.sk

ISO 9001 Q-159
ISO 14001 E-034
OHSAS 18001 H-022

Responsible Care®
Odgovorno ravnanje

Výrobok je vyrobený v spoločnosti, ktorá je držiteľom certifikátov ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007