

TECHNICKÝ LIST 00.01.02-cze
JUBIZOL FASÁDA



JUBIZOL S70 FASÁDA

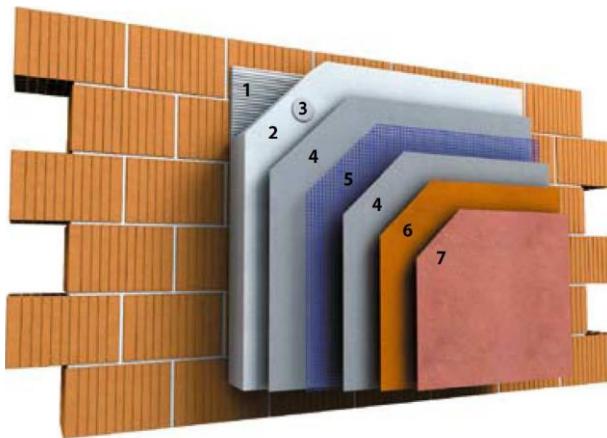
1. Popis, použití

JUBIZOL FASÁDA je univerzální fasádní tepelně izolační systém, v němž jsou základní vrstva (základní omítka) a závěrečná povrchová dekorativní a ochranná úprava (vrchní omítka) naneseny přímo na tepelně izolační obklad. Systém je vhodný pro individuální i panelovou bytovou výstavbu, firemní, průmyslové a jiné objekty, a to jak v případě novostaveb, tak pro dodatečné zateplení stávajících budov.

JUBIZOL FASÁDOU současně řešíme požadavky na dostatečně účinnou tepelnou izolaci vnějšího zdiva stavby i odpovídající ochranu fasádních povrchů před působením dešťové vody a jiných povětrnostních vlivů. JUBIZOL FASÁDĚ můžeme barvou a texturou vrchní vrstvy, ozdobnými lištami, římsami a podobnými dekorativními prvky na obytné, firemní nebo jiné stavbě zajistit požadovaný estetický vzhled. Systém umožňuje vytvářet jednoduché, rovné fasádní plochy, ale i různá řešení, která na fasádě vyžadují provedení resp. montáž ozdobných okenních a dveřních obrub, říms nebo jiných ozdob. Montáž systému je rychlá a poměrně levná, zateplení má dlouhou životnost a snadno a levně se udržuje.

Tepelnou izolaci ve fasádním tepelně izolačním systému JUBIZOL S70 FASÁDA tvoří fasádní desky z pěnového polystyrenu.

2. Složky JUBIZOL S70 FASÁDY



1) lepidlo pro přilepení tepelné izolace (spotřeba 3,5 – 5,0 kg/m² v sypkém stavu)

JUBIZOL LEPICÍ MALTA – prášková cementová maltová směs, při přípravě se dodává ~20 % vody

JUBIZOL LEPIDLO – prášková cementová maltová směs, při přípravě se dodává ~20 % vody

JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA – prášková cementová maltová směs, při přípravě se dodává ~20 % vody

2) tepelná izolace (fasádní desky z pěnového polystyrenu) tloušťky 50 až 300 mm musí splňovat minimálně následující požadavky:

JUBIZOL S70: EPS-EN 13163-T1-L1-W1-S2-P4-DS(N)2-DS(70,-)2-TR100-BS100-CS(10)70

3) dvoudílné plastové talířové hmoždinky

Ejoterm STR-U***, SDM-T plus*, SDF-K a*, Ejoterm NT-U*, Ejoterm NK-U* in Ejoterm NTK-U*



EJOT Ejotherm H1 Eco*, STR U 2G*

Hilti SX-FV*, SD-FV 8**, XI-FV*, D-FV * in D-FV T*

Fischer Termoz 8U**, Termoz 8N**, Termoz KS8**, Termoz 8 SV**, Termoz 8 UZ**

Leskovec Plastová hmoždinka PP** a Hmoždinka PSK**

Ranit IsoFux NDT8LZ*, ND8LZ*, ND8LZ K*, NDS8Z*, NDM8Z*, NDS90Z*, NDM90Z* a IsoFux*

Bravoll PTH-KZ 60/8-L_a**, PTH-KZL 60/8-L_a**, PTH 60/8-L_a*, PTHL 60/8-L_a*

WKRET MET LFN-8**, MET LFM-8** ,MET LTX-10**, MET LMX-10**

Leskovec Pritrdilno sidro PPV*

* použití při EPS ≥ 60 mm

** použití při EPS ≥ 50 mm

*** použití při EPS ≥ 80 mm

Hmoždinky se používají pouze v případě potřeby k zajištění stability, dokud lepidlo zaschne.

4) základní vrstva (základní omítka) – spodní a vrchní vrstva

JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA – prášková cementová maltová směs, při přípravě se dodává ~20 % vody. Složení: cement, minerální plniva, polymerní pojiva a speciální přísady.

JUBIZOL LEPICÍ MALTA – prášková cementová maltová směs, při přípravě se dodává ~20 % vody. Složení: cement, minerální plniva, polymerní pojiva a speciální přísady.

	Spotřeba	Tloušťka suché vrstvy (mm)
JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA – prášková cementová maltová směs. Složení: cement, minerální plniva, polymerní pojiva a speciální přísady.	4,2 – 5,6 kg/m ² (suchá směs)	3,0 – 4,0
JUBIZOL LEPICÍ MALTA – prášková cementová maltová směs. Složení: cement, minerální plniva, polymerní pojiva a speciální přísady.	4,2 – 5,6 kg/m ² (suchá směs)	3,0 – 6,0

5) skleněná síťovina (perlinka)

JUBIZOL VÝZTUŽNÁ MRÍŽKA

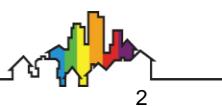
Standardní síťovina (perlinka ze skleněných vláken s velikostí ok 3,5 až 4,7 mm). Hmotnost 145 g/m² a 160 g/m²

6) základní nátěr

	Spotřeba	Tloušťka suché vrstvy (mm)
JUBIZOL UNIGRUND – univerzální základní nátěr na základě vodní disperze akrylátů a křemičitých plniv, určený pod všechny druhy vrchních omítek kromě omítek na minerální bázi (JUBIZOL Mineral finish T, JUBIZOL Mineral finish S a JUBIZOL Nivelin D + Revitalcolor)	0,15 – 0,20 kg/m ²	/
AKRIL EMULZE - základní nátěr na základě vodní disperze akrylátů, určený pro akrylátové a minerální vrchní omítky	cca 0,1 kg/m ²	/
ACRYLCOLOR - fasádní barva na základě vodní disperze akrylátů; jako základní nátěr se používá pod akrylátové a minerální vrchní omítky	cca 0,1 l/m ²	/
SILICATEPRIMER (JUBOSIL GX) – základní nátěr na základě vodní disperze draselného vodního skla a akrylátů, určený pod silikátové vrchní omítky	cca 0,1 l/m ²	/
SILICONEPRIMER (JUBOSIL G) – základní nátěr na základě vodní disperze silikonových pryskyřic a akrylátů, určený pod silikonové vrchní omítky	cca 0,1 l/m ²	/

7) konečná povrchová úprava / dekorativní omítka

- JUBIZOL MINERAL FINISH T 2,0/2,5** – maltová směs pro vrchní omítku na bázi vápna a cementu, při přípravě se dodává ~20 - 23 % vody, obsahuje bílý cement, vápenný hydrát, organické přísady a minerální plniva (lze použít pouze v kombinaci se základními omítkami **JUBIZOL LEPICÍ MALTA** a **JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA**)



- **JUBIZOL MINERAL FINISH S 1,5** – maltová směs pro vrchní omítku na bázi vápna a cementu, při přípravě se dodává ~20 - 23 % vody, obsahuje bílý cement, vápenný hydrát, organické přísady a minerální plniva (lze použít pouze v kombinaci se základní omítkou **JUBIZOL LEPICÍ MALTA** a **JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA**)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL SILICATE FINISH T 2,0** - obsahuje draselné vodní sklo a akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady ((lze použít pouze v kombinaci se základními omítkami **JUBIZOL LEPICÍ MALTA** a **JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA**)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5/2,0** - obsahuje draselné vodní sklo a akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady (lze použít pouze v kombinaci se základními omítkami **JUBIZOL LEPICÍ MALTA** a **JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA**)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL SILICONE FINISH T 2,0** - obsahuje silikonové a akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady (lze použít v kombinaci se všemi třemi základními omítkami)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL SILICONE FINISH S 1,5/2,0** - obsahuje silikonové a akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady (lze použít v kombinaci se všemi třemi základními omítkami)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL ACRYL FINISH T 2,0/2,5** - obsahuje akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady (lze použít v kombinaci se všemi třemi základními omítkami)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL ACRYL FINISH S 1,5/2,0/2,5** - obsahuje akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady (lze použít v kombinaci se všemi třemi základními omítkami)
- **JUBIZOL Nivelin D + Revitalcolor*** – maltová směs pro vrchní omítku na bázi vápna a cementu, zlepšená polymerními pojivy, při přípravě se dodává ~ 30 % vody, obsahuje polymery, vápenný hydrát, cement, minerální plniva a přísady + tekutá mikroarmovaná fasádní barva na vodní bázi (lze použít pouze v kombinaci se základní omítkou **JUBIZOL LEPICÍ MALTA**)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL UNIXIL FINISH S – Siloxanizovaná akrylátová hlazená omítka 1,5/2,0** obsahuje akrylátové pojivo na vodní bázi, minerální plniva a přísady (lze použít v kombinaci se všemi třemi základními omítkami)
- Pastovitá omítka – **JUBIZOL NANO FINISH S – Samočisticí silikonová hlazená omítka 1,5/2,0** obsahuje silikonové a akrylátové pojivo na vodní bázi, nanomateriály, minerální plniva a přísady (lze použít v kombinaci se všemi třemi základními omítkami)

*Poznámka: vrchní omítka **JUBIZOL Nivelin D** se aplikuje bez základního nátěru a je opatřena nátěrovým systémem **Revitalcolor** (vč. základního nátěru AKRIL EMULZE).

3. Montáž JUBIZOL S70 FASÁDY

Práce, které musejí být na objektu dokončeny před započetím tepelně izolačních prací na fasádě.

Technicky správné provedení JUBIZOL S70 FASÁDY je na objektu možné až v době, kdy je fasádní zdivo staré nejméně měsíc; pokud byly případné větší nerovnosti na svislé ploše nahrubo vyrovnány vápenocementovou maltou, je nutno ji rovněž nechat nejméně měsíc vyzrát.

K montáži fasádního tepelně izolačního systému lze přistoupit až ve chvíli, kdy na objektu jsou dokončené následující práce: všechny práce na střeše včetně pokrývačských a klempířských prací (okapní a ostatní římsy, okapní žlaby, svody); osazení všech okenních a dveřních rámů ve fasádě objektu; zabudování, resp. montáž okenních parapetů z přírodního nebo umělého kamene (mimo případů, kdy jsou okenní a dveřní rámy zabudovány na venkovním líci fasádního zdíva); zabudování, resp. montáž všech instalací, které budou na fasádě prováděny, montáž rozvodních a připojovacích skříní (elektřina, telefon, domácí telefon, kabelová televize), montáž upevňovacích prvků pro nástenná osvětlovací tělesa a pro tabule s nápisy, držáky na vlajky, apod. Uvnitř musí být dokončeny všechny mokré zednické práce (omítky, betonové mazaniny, cementové potěry apod.).

4. Příprava podkladu před lepením izolačních desek

Desky z pěnového (expandovaného) polystyrénu (EPS) jsou v kontaktních fasádních tepelně izolačních systémech nejpoužívanějším izolačním obkladem, neboť jejich aplikace je rychlá a jednoduchá. Potřebná tloušťka tepelně izolačního obkladu se určí podle požadavku zákazníka a na základě předpisů o tepelných ztrátách obvodovými stavebními konstrukcemi. Tyto předpisy nejsou mezi jednotlivými státy EU jednotné.

Izolační desky z pěnového polystyrénu lze lepit vhodným lepidlem řady JUBIZOL na běžný, dostatečně pevný, suchý a čistý podklad. Podklad musí být rovný - při kontrole třímetrovou latí nesmí být spára mezi latí a povrchem stěny větší než 10 mm. Větší nerovnosti je potřeba předem vyrovnat vápenocementovou omítkou, ne zesílenou vrstvou lepidla.

Na nové a čisté cihelné zdivo před lepením izolačního obkladu obvykle nenanášíme žádný základní nátěr, pro ostatní druhy stavebních podkladů je základní nátěr potřebný. Na přiměřeně zrnité a normálně savé podklady použijeme vodou ředěnou AKRIL EMULZI (AKRIL EMULZE : voda = 1 : 1). Základní nátěr se nanáší vhodným štětcem, válečkem s dlouhým vlasem nebo stříkáním. S lepením izolačního obkladu můžeme začít přibližně 2 až 3 hodiny po aplikaci základního nátěru.



Omítnuté fasádní zdivo je pro lepení izolačního obkladu vhodným podkladem pouze tehdy, když omítka pevně drží na podkladu. V opačném případě omítku musíme zcela odstranit a vhodným způsobem vyspravit. Doba schnutí (vyzrávání) nových omítek v normálních podmínkách ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vlhkost vzduchu = 65 %) je nejméně 1 den na každý mm tloušťky. Povrchy napadené řasami nebo plísňemi před lepením očistíme a dezinfikujeme přípravkem ALGICIDE PLUS. Betonové podklady očistíme horkou vodou nebo párou. Před lepením odstraníme z podkladu také všechny uvolněné nebo nesoudržné vrstvy barev, omítek, nástříků, apod.

Přibližná spotřeba základního nátěru na středně savé, jemně zrnité omítce:
AKRIL EMULZE 90 – 100 g/m²

5. Příprava maltové směsi pro lepení izolačních EPS desek a pro základní omítku

Kteroukoliv maltovou směs JUBIZOL, určenou k lepení izolačních desek (JUBIZOL LEPICÍ MALTA, JUBIZOL LEPIDLO nebo JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA), připravíme tak, že obsah balení (20 kg) za stálého míchání nasypeme do cca 4 l vody. Mícháme ve vhodné nádobě ručním elektrickým míchadlem nebo v zednické míchačce. Hmotu necháme 10 minut stát, pak ji znova dobře promícháme a podle potřeby přidáme ještě trochu vody. Doba zpracovatelnosti připravené směsi je 2 až 3 hodiny.

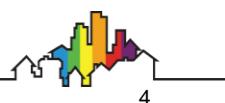
6. Lepení izolačních EPS desek

Oporu první řady izolačních desek je obvykle hrana základu na spodním okraji fasádní plochy objektu. Pokud se takováto opora na povrchu stěny nevyvíká, pokládá se spodní řada desek na speciální zakládací lištu JUBIZOL, kterou ve vodorovné poloze připevníme k podkladu.

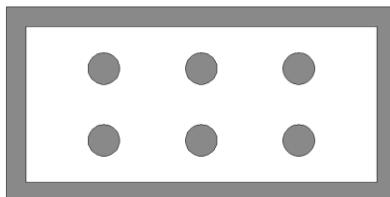
Šířka lišty odpovídá tloušťce tepelné izolace. Zakládací lišta chrání spodní hranu izolačního systému před poškozením a umožňuje osazení spodní řady izolačních desek do ideální vodorovné roviny a vytvarování vhodné odkapávací hrany.

Ve výjimečných případech může dočasnou podporu první řady izolačních desek zajistit také pomocná dřevěná lať, kterou upevníme v úrovni spodní hrany tepelné izolace a odstraníme ji před nanášením základní omítky. V takovémém případě spodní hranu tepelné izolace chráníme 30 až 50 cm širokým pruhem skleněné síťoviny (perlinky) JUBIZOL výztužná mřížka. Mřížku nad latí přilepíme na stěnový podklad a její spodní volný okraj po odstranění latě ovineme okolo spodní hrany první řady izolačních desek a vtlačíme do nanesené vrstvy lepcí malty. Spodní hranu tepelné izolace důkladně chráníme lepicí maltou. Na závěr se na spodní hranu připevní JUBIZOL odkapávací profil (okapnice).

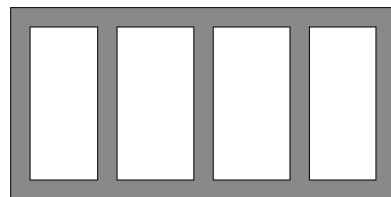
Lepicí hmotu nanášíme jednostranně, na zadní stranu desek, nerezovou malířskou stérkou v nepřerušených pruzích po okrajích desek a dále bodově na 4 až 6 místech nebo ve dvou pruzích v ploše desky (při lepení na ideálně rovné podklady je možné i nanášení zubovým nerezovým hladítkem se šírkou a hloubkou zubů 8 až 10 mm stejněměř po celé ploše desky). Nanášíme-li lepicí maltu strojně, můžeme ji nanést v diagonálních pruzích, jak je ukázáno na obrázku č. 3. Množství naneseného lepidla musí být takové, aby se po přitisknutí desky k podkladu hmota rozprostřela alespoň na 40 % celkového povrchu desky.



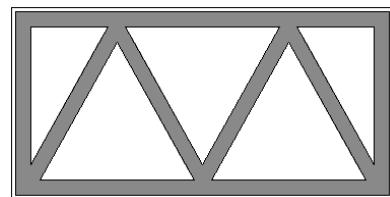
Obrázek č. 1



Obrázek č. 2

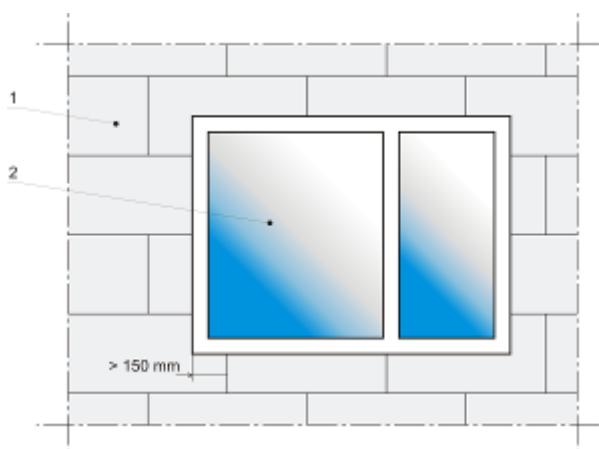


Obrázek č. 3

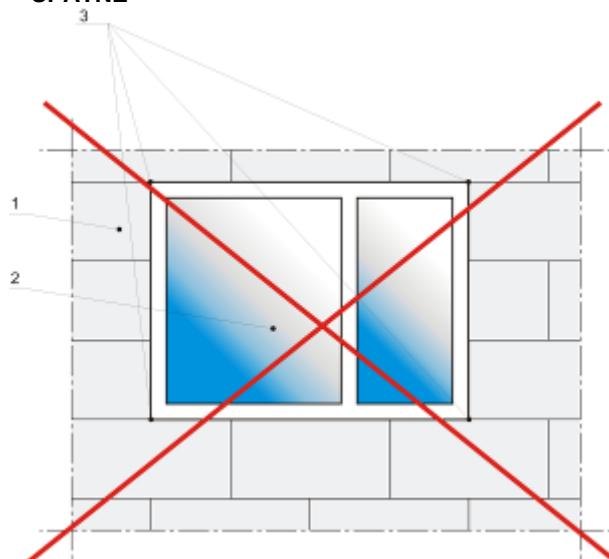


Desky lepíme těsně jednu vedle druhé tak, aby se lepidlo nedostalo do styčných spár mezi deskami. Rovinu vnějšího povrchu obkladu v průběhu lepení kontrolujeme latí vhodné délky. Desky v sousedních vrstvách pokládáme „na vazbu“, přičemž přesah svislých spár jednotlivých desek musí být nejméně 15 cm. Vazbu musíme dodržovat také na rozích, kde desky z jedné stěny musejí střídavě několik cm přesahovat přes vnější povrch obkladu sousední stěny, a na rohu vzniká tzv. křížová vazba. Přesahující část desky pak přesně odřízneme, nejdříve však 2 – 3 dny po nalepení. Případné spáry a mezery mezi deskami vyplníme přiměřeně velkými, pokud je potřeba i klínovitě tvarovanými kusy EPS izolace nebo polyuretanovou pěnou.

SPRÁVNĚ



ŠPATNĚ



1 – IZOLAČNÍ OBKLAD

2 – OKNO

3 – NAPOJOVÁNÍ IZOLAČNÍCH DESEK NA ROZÍCH FASÁDNÍCH OTVORŮ NENÍ DOVOLENO

Práce je možné provádět pouze za vhodných povětrnostních resp. mikroklimatických podmínek: teplota vzduchu a stěnového podkladu musí být v rozmezí +5 až +35 °C, relativní vlhkost vzduchu nejvýše 80 %. Fasádní plochy před srážkami, silným větrem a intenzivním slunečním svitem chráníme fasádními závěsy, avšak ani s nimi nesmíme za deště, mlhy a silného větru (≥ 30 km/h) tyto práce provádět.

Přibližná resp. průměrná spotřeba lepicí hmoty JUBIZOL:
3,5 až 5,0 kg/m² v práškovém stavu, závisí na kvalitě podkladu

7. Příprava povrchu tepelné izolace pro nanášení základní omítky

Dva dny po nalepení izolačních desek z pěnového polystyrénu zbrousíme případné nerovnosti tepelné izolace (brusný papír č. 16). Pokud je potřeba, před nanesením spodní vrstvy základní omítky připevníme tepelnou izolaci plastovými talířovými hmoždinkami.

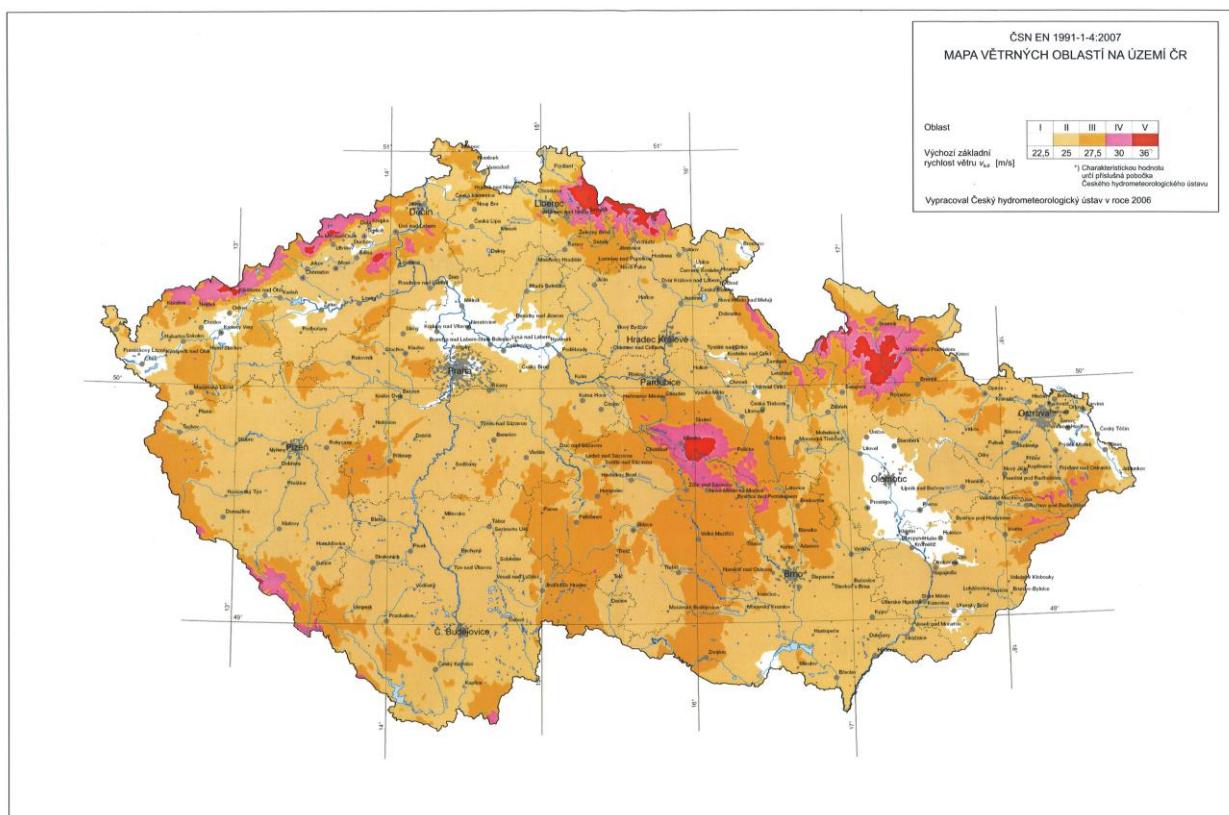
8. Dodatečné kotvení izolačních desek

Případné dodatečné kotvení izolačního obkladu v kontaktních tepelně izolačních systémech se navrhuje podle kvality stavebního podkladu, hmotnosti celého systému a výšky objektu. Účelem dodatečného kotvení tepelné izolace je chránit kontaktní fasádu před zatížením větrem.

Dodatečné kotvení izolačních desek je povinné na objektech výšky nad 8 m. Jestliže je celková hmotnost základní a vrchní omítky větší než 15 kg/m^2 , resp. jestliže jsme izolační desky lepili na méně únosný podklad (pórobeton apod.) nebo na povrchy s původními fasádními nátěry nebo nástříky, je dodatečné kotvení tepelné izolace předepsáno vždy, bez ohledu na výšku objektu. Způsob rozmístění a počet hmoždinek stanoví projekt.

Tepelnou izolaci po přebroušení, resp. 2 až 3 dny po nalepení (když je již lepidlo zcela ztvrdlé), dodatečně kotvíme 6 až 8 (případně i více) plastovými talířovými hmoždinkami (zatloukací nebo šroubovací) na m^2 . V místech nároží je počet hmoždinek větší (8 - 14 hmoždinek/ m^2). Hmoždinky je možné po povrchu tepelné izolace rozmístit různými způsoby. Hloubka kotvení do klasických stěnových podkladů musí být nejméně 50 mm, resp. podle druhu podkladu a druhu použitých hmoždinek, přičemž otvory pro hmoždinky se vždy vrtají alespoň o 20 mm hlubší.

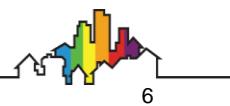
Větrné oblasti na území České republiky



Podle národního dodatku k ČSN EN 1991-1-4 je třeba při výpočtu zatížení větrem zohlednit mj. mapu větrných oblastí a kategorii terénu.

Z hlediska větrných oblastí je území ČR je rozděleno na pět oblastí. Podstatné hodnoty výchozí základní rychlosti větru jsou následující. V oblasti I je výchozí základní rychlosť větru 22,5 m/s, v oblasti II, která zahrnuje největší část území, je 25,0 m/s, v oblasti III 27,5 m/s, v oblasti IV 30,0 m/s a v oblasti V je 36,0 m/s.

Z hlediska druhu terénu je podle terén rozdělen do pěti kategorií: 0, I, II, III a IV (viz příloha A ČSN EN 1991-1-4).

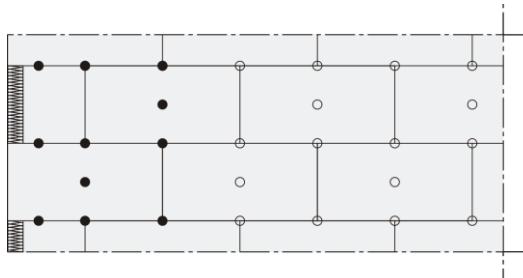


Příklady rozmístění hmoždinek na izolačních deskách EPS.

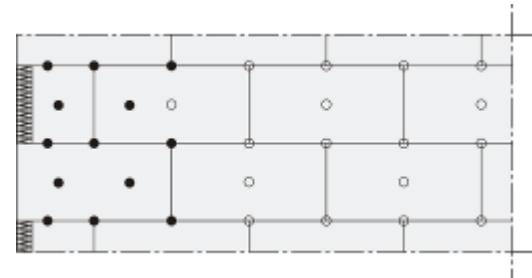
- dodatečné kotvení na nárožích (dodatečné kotvení izolačních desek EPS provedeme před nanesením základní armovací omítky)

- kotvení na nárožích

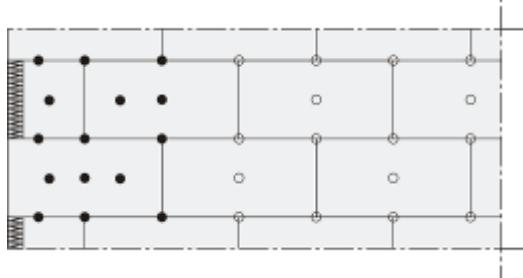
6 hmoždinek/m² na nároží objektu



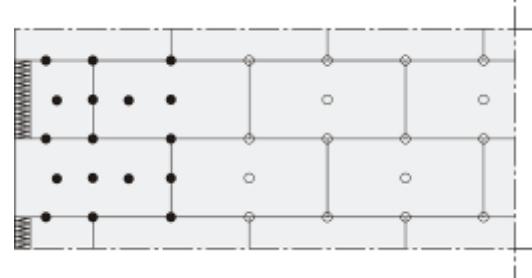
8 hmoždinek /m² na nároží objektu



10 hmoždinek/m² na nároží objektu

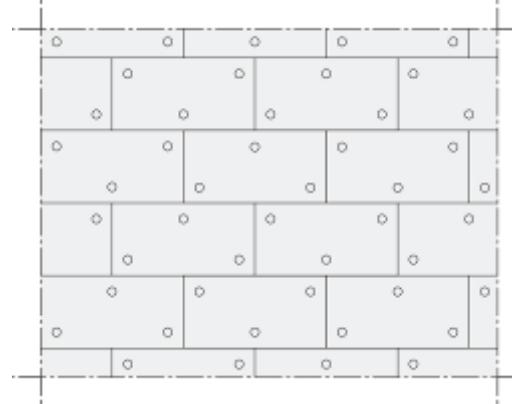
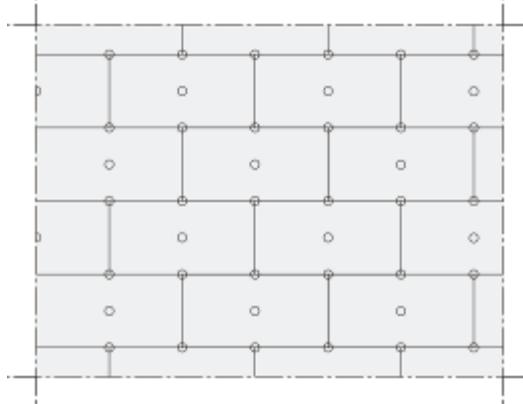


12 hmoždinek /m² na nároží objektu

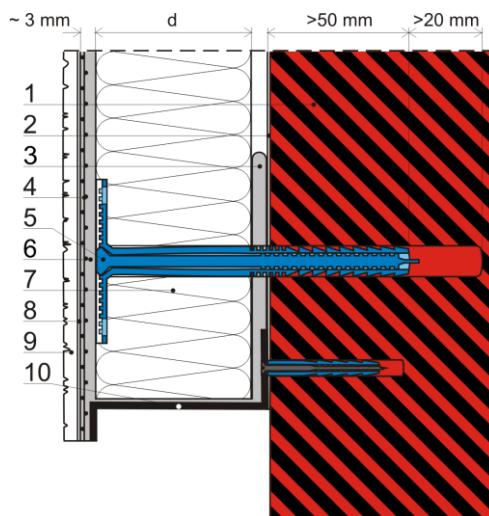


- kotvení v ploše fasády

- dva způsoby kotvení izolačních desek EPS v ploše (6 hmoždinek/m²)



Detail osazení izolačních desek EPS a kotvení hmoždinkami



- 1 obvodová stěna
- 2 základní nátěr (pokud je potřeba)
- 3 JUBIZOL LEPICÍ MALTA nebo JUBIZOL LEPIDLO nebo JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA
- 4 plastifikované skleněná síťovina
- 5 plastová talířová hmoždinka s trnem
- 6 JUBIZOL LEPICÍ MALTA nebo JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA
- 7 tepelná izolace EPS
- 8 mezinátěr (podbarvení)
- 9 tenkovrstvá dekorativní omítka
- 10 zakládací profil upevněný hmoždinkami

Všechny detaily provedení JUBIZOL S70 FASÁDY jsou uvedeny na webové stránce www.jub.cz.

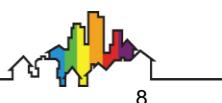
9. Vyztužování nároží a rohů ostění, osazování dilatačních profilů, dodatečná diagonální výztuž rohů fasádních otvorů, dvojitě armování.

Ještě před nanesením základní omítky na tepelnou izolaci EPS, ale ne dříve než 2 až 3 dny po nalepení izolačních desek, provedeme všechna dodatečná vyztužení, armování nároží objektu a rohů ostění, osadíme také všechny potřebné dilatační profily. Profily, které mají mřížku, před tím osadíme do přibližně 2 mm silné vrstvy lepicí malty nanesené zubovým hladítkem. Přitom musíme nanést o aspoň 5 cm širší pruh lepicí malty než je šířka skleněné síťoviny na jednotlivých profilech.

Nároží objektu, rohy ostění a kouty vyztužíme rohovými profily z perforovaného a alkalicky odolného hliníkového plechu nebo z tvrdého plastu, na které jsou nalepené alespoň 20 cm široké pruhy plastifikované skleněné síťoviny. Rohové profily přilepíme na tepelnou izolaci do vrstvy lepicí malty, kterou naneseme v přibližně 10 cm širokém a přibližně 2 mm silném pruhu zubovým hladítkem na obě strany od rohu, který zpevňujeme. Přitom rohový profil i perlínku uložíme do lepicí malty.

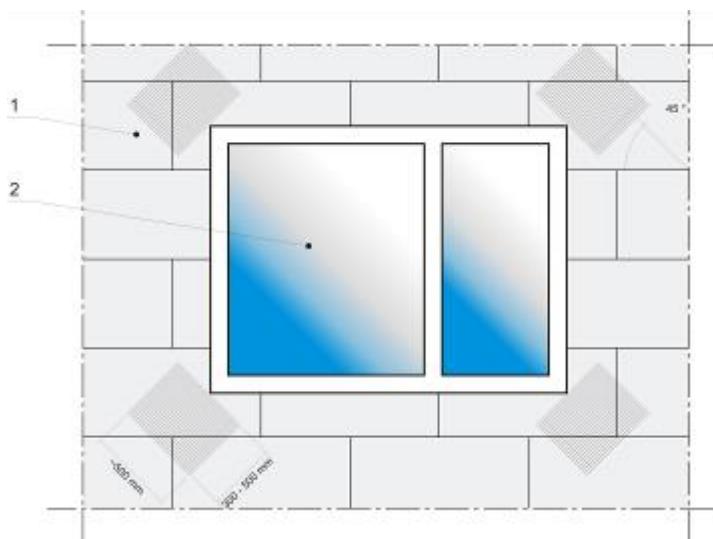
V místech, kde tepelnou izolaci z EPS přerušíme z důvodu stavebních dilatačních spár a ve stycích se stávajícími objekty, osadíme speciální dilatační profily.

Základní a vrchní omítku nejkvalitněji napojíme, resp. oddělíme od okenních nebo dveřních rámů speciálními dilatačními profily (JUBIZOL špaletový profil) z tvrdého plastu, který na rámy oken nebo dveří osadíme ještě před lepením tepelně izolačních desek nebo až po jejich nalepení (podle druhu). Z těsnicí samolepicí pásky na boční ploše profilu odstraníme ochranný silikonizovaný papír a profil přilepíme na očistěný okenní nebo dveřní rám. Lepicí pásky na vnější ploše též strany profilu, kterou po nanesení vrchní omítky odlomíme, slouží k uchycení ochranné fólie, kterou chráníme okenní, resp. dveřní rám, jakož i zasklené povrchy před znečištěním a poškozením. Mřížku špaletového profilu vtlačíme do tenké vrstvy lepicí malty, kterou u okenního nebo dveřního rámu naneseme na izolační obklad v přiměřeně širokém pruhu. Mřížku můžeme nechat i volně a do spodní vrstvy základní omítky ji uložíme později, ale ještě před osazením hlavní celoplošné armovací síťoviny.



Jestliže jsme neprováděli napojení základní omítky na okenní a dveřní rámy speciálními dilatačními profily, vytvoříme na styku rámu s omítkou přibližně 2 až 3 mm široké spáry, které po nanesení a vytvrzení vrchní omítky vyplníme vhodným trvale pružným tmelem, např. JUBOFLEX MS. Spáry vytváříme ve tvaru písmene V malířskou stékrou nebo jiným vhodným náradím v době, kdy je omítka ještě čerstvá. Stejně vytvoříme i styk základní omítky s kamennými parapety a jinými fasádními prvky z přírodního nebo umělého kamene, dřeva, plastu a jiných materiálů.

Všechna nároží objektu a rohy ostění chráníme výztužními rohovými profily JUBIZOL. Rohy všech fasádních otvorů (okna, dveře), i těch, které jsou určeny pro různé rozvodné a jiné skříně, musíme šikmo (diagonálně) využít dodatečnou výztuž. Tuto výztuž tvoří plastifikovaná skleněná síťovina JUBIZOL o rozměrech 30 - 50 cm x 50 cm, které uložíme do předem nanesené, cca 2 mm silné vrstvy lepicí malty. Přitom musíme nanést o alespoň o 5 cm širší pruh lepicí malty než je velikost skleněné síťoviny. Diagonální výztuž osadíme tak, aby její vlákna svírala s horizontální resp. vertikální rovinou úhel 45°. Stejné dodatečné využití je potřeba provést i na rozích všech stavebních prvků, které vystupují z fasádní roviny nebo jsou do ní zapuštěné. Také tyto práce provedeme 2 až 3 dny po nalepení desek resp. před nanášením základní omítky.



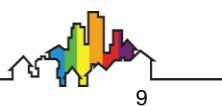
1 – IZOLAČNÍ OBKLAD
2 - OKNO

POZOR! Nikdy nesmí být na jednom místě při překládání mřížky více než tři (při dvojnásobném armování čtyři) vrstvy. V tom jsou zahrnuty mřížky špaletových profilů, odkapávacích profilů, profilů na rozích objektu a překlady přesahů hlavní celoplošné armovací mřížky.

10. Nanášení lepicí malty jako základní omítky tepelně izolačních systémů

Maltovou směs nanášíme na tepelnou izolaci ručně zubovým ocelovým hladítkem (šířka a hloubka zubů 8 až 12 mm) nebo strojně ve dvou, ve speciálních případech ve třech vrstvách, použijeme-li dvojité armování. Takovými případy jsou podzemní části budov s tepelnou izolací z pěnového polystyrénu, systémy s vrchní omítkou ve tmavých odstínech ($y < 25$) - ochrana proti vzniku vlasových trhlin na hladkých fasádách a fasádní plochy objektů, u nichž hrozí mechanické poškození, např. pokud sousedí s dětskými a školními hřišti apod.

Tloušťka spodní vrstvy je při nanášení na desky z pěnového polystyrénu přibližně 2 až 3 mm. Ihned po nanesení základní vrstvy (JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA nebo JUBIZOL LEPICÍ MALTA) do ní zlehka vtiskneme plastifikovanou skleněnou síťovinu - mřížku JUBIZOL, kterou spouštíme od horního okraje fasády směrem dolů. Na šířku i na délku musejí být vzájemné přesahy pásů mřížky 10 až 20 cm. Na nárožích objektů a na rozích ostění mřížku rovně odířízeme. Jestliže nejsou rohy využity kaširovanými rohovými profily, přehneme mřížku z jedné fasádní stěny na druhou a opačně. V tom případě musí být přesah mřížky na každou stranu nejméně 20 cm. Když vrstva základní omítky s uloženou mřížkou vytvrde, naneseme druhou vrstvu v tloušťce 1 mm, přičemž dbáme na to, aby armovací mřížka byla uložena ve venkovní třetině celkové tloušťky základní omítky (skleněná armovací síťovina nesmí ležet přímo na tepelně izolačních deskách!). Povrch základní omítky přitom co nejrovněji vyrovnáme. Celková tloušťka základní omítky je ~3 - 4 mm.



Po schnuti minimálně 1 den na každý mm tloušťky naneseme ještě druhou, vrchní vrstvu základní omítky v tloušťce ~1 mm a fasádní povrch co nejlépe vyrovnáme a uhladíme. S nanášení závěrečné povrchové úpravy fasády můžeme začít, když je základní omítka zcela suchá, to je 1 až 2 dny po nanesení druhé vrstvy.

Práce je možné provádět pouze za vhodných povětrnostních resp. mikroklimatických podmínek: teplota vzduchu a stěnového podkladu musí být v rozmezí +5 až +35°C, relativní vlhkost vzduchu nejvíše 80 %. Fasádní plochy před srážkami, silným větrem a intenzivním slunečním svitem chráníme fasádními závěsy, avšak ani s nimi nesmíme za deště, mlhy a silného větru ($\geq 30 \text{ km/h}$) tyto práce provádět.

Přibližná resp. průměrná spotřeba:

JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA	~ 4,2 – 5,6 kg/ m^2 v práškovém stavu
JUBIZOL LEPICÍ MALTA	~ 4,2 – 5,6 kg/ m^2 v práškovém stavu

Spotřeba materiálů

Výrobek	JUBIZOL S70 FASÁDA
JUBIZOL zakládací profil	cca 1m/m
Desky EPS	cca 1,05 m^2/ m^2
Vybraná lepicí hmota JUBIZOL	3,5 až 5 kg/ m^2 v práškovém stavu, závisí na kvalitě podkladu
Vybraná základní omítka JUBIZOL	cca 3,8 – 5,6 kg/ $\text{m}^2/3 \text{ mm}$ Spotřeba závisí na zvolené základní omítce
Skleněná síťovina JUBIZOL mřížka	cca 1,1 m^2/m^2 cca 1 $\text{m}^2/ \text{fasádní otvor}$
Rohový profil JUBIZOL	cca 1m/m

11. Popis a použití vrchních dekorativních omítek

Vrchní dekorativní omítky (konečná povrchová úprava) dodávají fasádě estetický vzhled a chrání ji před povětrnostními vlivy. Stavebně-fyzikální vlastnosti vrchních omítek JUB jsou kompatibilní s vlastnostmi základních omítek. Dekorativní omítky se vyznačují vysokou pevností a přídržností k podkladu. Mají také dostatečnou paropropustnost a nízkou nasákovost ($w < 0,5 \text{ kg}/\text{m}^2\text{h}^{0,5}$).

Velmi důležitý je výběr barevného odstínu. Je nutno si uvědomit, že teplotní rozdíly na fasádě mezi zimním a letním obdobím jsou přes 50 °C, u tmavých odstínů ještě více. Vhodné jsou omítky, jejichž světlost je $y > 25$. Údaje o světlosti odstínů dekorativních omítek najdete ve vzornících JUB.

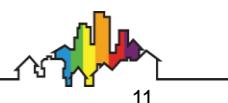
Vrchní omítky se nanáší a zpracovávají podle návodů výrobce (viz příslušné technické listy), v nichž jsou uvedeny rovněž jejich technické a jiné důležité údaje.



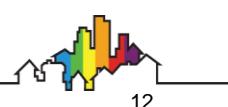
12. Nanášení závěrečné vrstvy (vrchní omítky)

Všechny možné kombinace včetně odstínů a spotřeby jsou uvedeny v následující tabulce:

Konečná povrchová úprava (vrchní omítka)	Barevné odstíny podle vzorníku JUB BARVY A OMÍTKY	Spotřeba	Základní nátěr	Spotřeba
JUBIZOL MINERAL FINISH T 2,0 * (jen pro objekty s výškou maximálně 2 podlaží a dostatečně širokými přesahy střech)	bílá	~2,6 kg/m ²	bílý ACRYLCOLOR ředěný vodou v poměru 1 : 1	~100 ml/m ²
JUBIZOL MINERAL FINISH T 2,5 * (jen pro objekty s výškou maximálně 2 podlaží a dostatečně širokými přesahy střech)		~3,1 kg/m ²	bílý ACRYLCOLOR ředěný vodou v poměru 1 : 1 nebo	~100 ml/m ²
JUBIZOL MINERAL FINISH S 1,5 * (jen pro objekty s výškou maximálně 2 podlaží a dostatečně širokými přesahy střech)		~2,6 kg/m ²	AKRIL EMULZE ředěná vodou v poměru 1 : 1	~100 g/m ²
JUBIZOL SILICATE FINISH T 2,0 *	bílá (odstín 1001) a odstíny označené *, končící číslicemi 2, 3, 4 a 5 Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~2,5 kg/m ²	JUBIZOL UNIGRUND (odstín co nejbližší barvě omítky)	~150 g/m ²
JUBIZOL SILICATE FINISH S 1,5 *		~3,0 kg/m ²	JUBIZOL UNIGRUND (odstín co nejbližší barvě omítky) nebo SILICONE PRIMER ředěný vodou v poměru 1 : 1	~150 g/m ² ~100 ml/m ²
JUBIZOL SILICATE FINISH S 2,0 *		~3,5 kg/m ²		
JUBIZOL SILICONE FINISH T 2,0 *	bílá (odstín 1001) a odstíny označené *, končící číslicemi 2, 3, 4 a 5 Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~2,8 kg/m ²		
JUBIZOL SILICONE FINISH S 1,5 *		~2,4 kg/m ²		
JUBIZOL SILICONE FINISH S 2,0 *		~3,0 kg/m ²		



JUBIZOL ACRYL FINISH T 2,0 *	bílá (odstín 1001) a všechny (348) odstíny ze vzorníku Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~2,5 kg/m ²	JUBIZOL UNIGRUND (odstín co nejbližší barvě omítky) nebo ACRYLCOLOR (odstín co nejbližší barvě omítky) ředěný vodou v poměru 1 : 1	~150 g/m ² ~100 ml/m ²
JUBIZOL ACRYL FINISH T 2,5 *	bílá (odstín 1001) a odstíny označené *, končící číslicemi 2, 3, 4 a 5 Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~3,2 kg/m ²	AKRIL EMULZE ředěná vodou v poměru 1 : 1	~100 g/m ²
JUBIZOL ACRYL FINISH S 1,5 *	bílá (odstín 1001) a všechny (348) odstíny ze vzorníku	~2,5 kg/m ²		
JUBIZOL ACRYL FINISH S 2,0 *	Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~3,0 kg/m ²		
JUBIZOL ACRYL FINISH S 2,5 *	Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~5,0 kg/m ²		
JUBIZOL NIVELIN D **		~1,5 kg/m ² na vrstvu tloušťky 1 mm	bez základního nátěru	-
JUBIZOL UNIXIL FINISH S 1,5	bílá (odstín 1001) a všechny (348) odstíny ze vzorníku Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~2,5 kg/m ²	JUBIZOL UNIGRUND (odstín co nejbližší barvě omítky) nebo ACRYLCOLOR (odstín co nejbližší barvě omítky) ředěný vodou v poměru 1 : 1	~150 g/m ² ~100 ml/m ²
JUBIZOL UNIXIL FINISH S 2,0		~3,1 kg/m ²	nebo AKRIL EMULZE ředěná vodou v poměru 1 : 1	~100 g/m ²



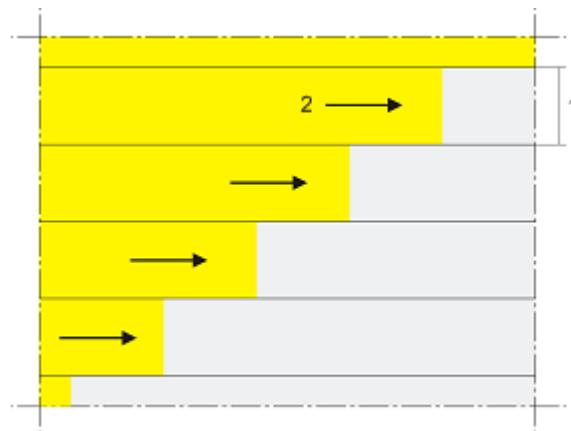
JUBIZOL NANO FINISH S 1,5	bílá (odstín 1001) a odstíny označené *, končící číslicemi 2, 3, 4 a 5	~2,4 kg/m ²	JUBIZOL UNIGRUND (odstín co nejbližší barvě omítky) nebo SILICONE PRIMER ředěný vodou v poměru 1 : 1	~150 g/m ²
JUBIZOL NANO FINISH S 2,0	Za určitých podmínek lze dodat také speciální odstín dle požadavku zákazníka.	~3,0 kg/m ²		~100 ml/m ²

* jen v kombinaci, kdy základní omítkou je JUBIZOL LEPICÍ MALTA nebo JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTA

** jen v kombinaci, kdy základní omítkou je JUBIZOL LEPICÍ MALTA

Postup realizace prací na fasádě:

S nanášením omítky se začne v nejvyšším podlaží, na nižších podlažích se pokračuje se "stupňovitými" odstupy.



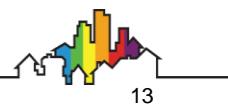
1 – PODLAŽÍ LEŠENÍ

2 – SMĚR NANÁŠENÍ

V případě **drásaných omítok** se maltová směs nanáší ručně, nerezovým hladítkem, nebo strojně, stříkáním, v tloušťce odpovídající průměru největšího zrna plniva. Při nanášení stříkáním dodržujte návody výrobce strojního zařízení. Několik minut po nanesení (optimální čas závisí na nasákovosti podkladu a na mikroklimatických podmínkách) povrch omítky hladíme tvrdým plastovým hladítkem tak, že strukturovací písečná zrna hladítkem odvalujeme po podkladu, až je povrch stejnoměrně rozbrázděný. Omítku strukturujeme vodorovným, svislým směrem nebo kruhovitě. Hrudky malty, které vyčnívají z povrchu omítky, nakonec – několik minut po uhlazení – zatlačíme do omítky tak, že její povrch jemně uhladíme čistým nerezovým hladítkem.

V případě **hlazených omítok** se maltová směs nanáší ručně, nerezovým hladítkem, nebo strojně, stříkáním, v tloušťce o něco větší než je průměr největšího zrna plniva. Při nanášení stříkáním dodržujte návody výrobce strojního zařízení. Ihned po nanesení povrch omítky uhladíme tvrdým plastovým hladítkem. Hlazení se provádí kruhovými tahy tak, abychom dostali rovnomořně zrnitou strukturu. Při uhlazování se zrna mohou pouze minimálně přemístoват, nesmí docházet k vytlačování omítky před hladítkem ve formě valu. K tomuto jevu může docházet z důvodu příliš silné vrstvy nanesené malty nebo nedostatečně připraveného nebo vyrovnaného podkladu. Hrudky malty, které vyčnívají z povrchu omítky, nakonec – několik minut po uhlazení – zatlačíme do omítky tak, že její povrch jemně uhladíme čistým nerezovým hladítkem.

Při nanášení **drásaných a hlazených omítok** je potřeba provádět práce co nejrychleji, bez přerušení, od jednoho okraje stěny ke druhému. Na vyšší stěny (více podlaží lešení) se nanáší omítka současně ve všech podlažích: začíná se v nejvyšším podlaží, v dalších se pokračuje se stupňovitými odstupy. Větší plochy je doporučeno rozdělit drážkami, římsami, obrubami nebo jinými prvky na menší plochy, čímž je možné eliminovat případně problémy s průběžným nanášením omítky resp. neestetickým vzhledem z důvodu nedostatečně rovného podkladu. Napojení ploch na rozích



a v koutech mohou ulehčit několik cm široké, hladké (štukované) pruhy, které navíc plochám dodají příjemný dekorační efekt. Ozdobné pruhy, drážky, maltové lemy, rámy apod. se obvykle vytvářejí před nanesením dekorativní omítky. Natírají se fasádní barvou, přičemž je třeba dbát na to, abychom barvu nepřetahovali na plochy, určené k nanášení omítky.

JUBIZOL NIVELIN D se nanáší v tloušťce do 6 mm. Nanáší se ručně – nerezovým hladítkem nebo strojeně – stříkáním (lze použít různé agregáty pro strojní nanášení jemných maltových směsí. Optimální parametry pro stříkání určíme zkouškou, přičemž musíme dbát pokynů výrobce strojního zařízení. Pro rozprostření hmoty po pracovní ploše a ubíráni přebytečného materiálu vždy používáme nerezové hladítka, kterým se snažíme povrch co nejlépe vyrovnat a uhladit.

Jakmile uhlazená malta částečně zatuhne, povrch cca 10 – 20 minut po nanesení (nebo i dříve či později, podle mikroklimatických podmínek) za průběžného mírného vlhčení vodou stáčíme dřevěným, polystyrénovým nebo plastovým hladítkem, aby získal co nejstejněměřší a jemně zrnitý vzhled. Menší plochy můžeme uhladit také nerezovým hladítkem. Uvedenou úpravu je možné nahradit ručním nebo strojním broušením suché a vytvrzené vrstvy, za normálních podmínek, ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vlhkost vzduchu. = 65%) docílíme optimálního stavu tak, že vrstvu necháme schnout přibližně 12 hod. na každý mm tloušťky. Obvykle se používá brusný papír č. 80 až 120.

Chceme-li na plochách upravených JUBIZOLEM NIVELIN D dosáhnout rustikálního vzhledu, uhlazování resp. broušení vrstvy se neprovádí. Požadovaného vzhledu docílíme strukturováním čerstvé omítky různými druhy zednického nebo malířského nářadí nebo jinými pomůckami. Přitom nesmíme povrch příliš namáčet, abychom nezpůsobili vyplavování pojiv z omítky.

Před nanášením mikroarmované akrylátové fasádní barvy **REVITALCOLOR** musí být podklad suchý a čistý – bez nesoudržných částic, prachu, zbytků bednicích olejů, mastnoty a jiných nečistot. Před prvním natíráním je povinný základní nátěr. Doporučuje se vodou ředěný SILICONE PRIMER (SILICONE PRIMER : voda = 1 : 1), vodou ředěná AKRIL EMULZE (AKRIL EMULZE : voda = 1 : 1) nebo vodou ředěná barva (REVITALCOLOR : voda = 1 : 1), které se natírají štětcem nebo válečkem s dlouhým vlasem (SILICONE PRIMER a AKRIL EMULZE lze nanášet také stříkáním).

S natíráním je možné začít 6 hodin po nanesení základního nátěru (platí za tzv. normálních podmínek: $T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vlhkost vzduchu = 65 %).

Přibližná resp. průměrná spotřeba:	
SILICONEPRIMER	~100 ml//m ²
AKRIL EMULZE	~100 g/m ²
REVITALCOLOR	~100 ml//m ²

REVITALCOLOR před použitím pouze důkladně promícháme, pokud je potřeba, můžeme ji na konzistenci, odpovídající dané technice a podmínkám nanášení, naředit vodou (max. 10%).

Barvu, kterou potřebujeme k natření ucelené plochy (nebo raději všech ploch, které natíráme na stejný odstín) egalizujeme (promícháme) v nádobě odpovídající velikosti. Pro velké plochy, kde takto není technicky možné připravit barvu ani na jeden nátěr, smícháme nejdříve v egalizační nádobě barvu z nejméně tří věder. Jakmile spotřebujeme jednu třetinu připravené barvy, do nádoby dolijeme další barvu a se zbývajícím materiélem v nádobě ji dobře promícháme, atd. Egalizace bílé barvy stejně výrobní šarže, kterou jsme neřediti, není potřebná.

Jakékoli „úpravy“ barvy během natírání (přidávání tónovacích prostředků, ředění apod.) jsou nepřípustné. Množství barvy, potřebné na natření jednotlivých ploch, vypočteme nebo odhadneme z výměry těchto ploch a z údajů o průměrné spotřebě, pokud je potřeba, určíme spotřebu nanesením na testovací plochu.

REVITALCOLOR se nanáší ve dvou (výjimečně ve třech) vrstvách malířským válečkem s dlouhým vlasem (délka vlasu 18 až 20 mm; lze použít přírodní nebo umělé vlákno resp. textilii z různých syntetických materiálů – dralon, vestan, nylon, perlon nebo polyester) nebo štětcem vhodným k nanášení disperzních barev. Při nanášení válečkem používáme vhodnou odkapávací mířížku; druhou resp. třetí vrstvu je možné nanášet až na zcela suchou předchozí vrstvu – za normálních podmínek ($T = +20^{\circ}\text{C}$, rel. vlhkost vzduchu = 65 %) je to přibližně po 6 hodinách (při nižších teplotách a vysoké relativní vlhkosti vzduchu se doba schnutí může podstatně prodloužit!).

Každou ucelenou plochu barvíme souvisle a bez přerušení od jednoho okraje ke druhému. Povrchy nedostupné pro standardní váleček s dlouhým vlasem (kouty, rohy, žlábkы, úzké špalety, atd.) v každé vrstvě barvy natíráme předem a používáme k tomu vhodný štětec nebo menší váleček.

Přibližná resp. průměrná spotřeba při dvouvrstvém nanášení:	
REVITALCOLOR	~500 ml//m ²



Nanášení všech konečných povrchových úprav (vrchních omítek) je možné pouze za vhodných povětrnostních resp. mikroklimatických podmínek; teplota vzduchu a podkladu musí být v rozmezí +5 až +35 °C, v případě minerálních a silikátových omítka +8 °C (bílé omítky) resp. + 12 °C (tónované omítky) až +30 °C. Relativní vlhkost vzduchu nesmí překročit 80 %. Fasádní plochy před srážkami, silným větrem a intenzivním slunečním svitem chráníme fasádními závěsy, avšak ani s nimi nesmíme za deště, mlhy a silného větru ($\geq 30 \text{ km/h}$) tyto práce provádět.

Odlonosti proti poškození čerstvě upravených ploch srážkovou vodou (smytí materiálu) je za normálních podmínek ($T = +20 \text{ }^{\circ}\text{C}$, rel. vlhkost vzduchu 65 %) dosaženo nejpozději za 24 hodin.

13. Údržba a obnova povrchů systému

JUBIZOL S70 FASÁDA nevyžaduje žádnou zvláštní údržbu. Usazený prach a jiné volné nečistoty lze omést, vyluxovat nebo omýt proudem vody. Zachycený prach a trvalejší nečistoty odstraníme jemným omytem měkkým kartáčem namočeným v roztoku běžných univerzálních čisticích prostředků, pak povrch myjeme čistou vodou.

Povrchy, z nichž není možné nečistoty nebo skvrny uvedeným způsobem odstranit, opatříme renovačním nátěrem, který zahrnuje dvě vrstvy mikroarmované fasádní barvy REVITALCOLOR nebo mikroarmované fasádní barvy SILICONECOLOR, nanesené na příslušný základní nátěr. Renovační nátěr je doporučeno provádět po každých 15-ti letech. Renovačním nátěrem výrazně zlepšíme vodoopudivost systému, která se značně snižuje zejména na povětrnosti silně vystavených fasádních plochách. Obvykle se provádí následujícím způsobem.

Fasádní povrchy nejprve myjeme proudem (nejlépe horké) vody, abychom odstranili co nejvíce ulpívajících nečistot a ložiska řas a plísni apod. Plísněmi nebo řasami napadené povrchy dezinfikujeme ředěným ALGICIDEM PLUS (ALGICIDE PLUS : voda = 1 : 5), který při jedno nebo dvojnásobném nanesení důkladně vpravíme do podkladu.

Následuje základní nátěr. Jsou-li v podkladu vlasové trhliny, doporučuje se REVITAL PRIMER, v ostatních případech se nanáší JUKOL PRIMER, ředěný vodou (JUKOL PRIMER : voda = 1 : 1), nebo SILICONE PRIMER, ředěný vodou (SILICONE PRIMER : voda = 1 : 1), na méně zatížené fasádní plochy AKRIL EMULZE, ředěná vodou (AKRIL EMULZE : voda = 1 : 1).

Barvu REVITALCOLOR resp. SILICONECOLOR nanášíme, až když je základní nátěr zcela suchý. Fasádní barva se nanáší ve dvou vrstvách s časovým odstupem mezi vrstvami nejméně 6 hodin.

14. Stavební fyzika JUBIZOL S70 FASÁDY

Univerzální fasádní tepelně izolační systém JUBIZOL S70 FASÁDA je konstruován tak, aby umožnil správný prostup vodní páry stavební konstrukcí. U některých variant této kontaktních systémů (podle stavebního podkladu resp. vrchní omítky) platí, že v zimním období dochází v menším rozsahu mezi tepelným izolantem a stavebním materiálem ke vzniku kondenzátu, který však v letním období během velmi krátké doby zcela vyschne.

Systém plně vyhovuje požadavkům evropských technických směrnic pro kontaktní tepelně izolační systémy ETAG 004 (březen 2000), které požadují:

paropropustnost systému:

- s izolantem EPS: $sd < 2 \text{ m}$
- nasákovost systému: $w < 0,5 \text{ kg/m}^2/24\text{h}$

Všechny podstatné údaje, týkající se stavební fyziky JUBIZOL S70 FASÁDY (prostup tepla a vodní páry obvodovou konstrukcí, výpočet úspory paliva), stavební detaily, strukturu a barevné odstíny omítka jsou uvedeny na stránkách www.jub.cz.



15. Technické údaje

reakce na oheň EN 13501-1	JUBIZOL S70 FASÁDA v kombinaci s JUBIZOL LEPICÍ MALTOU a JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTOU a všemi vrchními omítkami uvedenými v odst. 12	B – s1, d0 ($d_{max} \leq 300$ mm)
nasákovost w_{24} ETAG 004 (nasákovost po 24 hodinách < 0,5 kg/m ²)		vyhovuje
hydrotermální odolnost ETAG 004		odolný vůči hydrotermálním cyklům
zmrazování/rozmrazování ETAG 004 (nasákovost po 24 hodinách < 0,5kg/m ²)		odolný vůči zmrazování/rozmrazování
vzduchová neprůzvučnost		NPD

ODOLNOST PROTI KRUPOBITÍ

Podle odolnosti proti krupobití se systémy dělí do tří tříd. Podle testovacích zatížení ve třídě 1 nesmí být žádné poruchy, naopak ve třídě 3 jsou již viditelné poruchy. Pro podezdívky je obvykle předepsána třída 1. Zatřídění závisí na druhu dekorativní omítky a tloušťce základní vrstvy, přičemž větší pevnosti lze dosáhnout dvojitým armováním Jubizol mřížkou.

JUBIZOL S70 FASÁDA se základní vrstvou z JUBIZOL EPS LEPICÍ MALTY			
- minerální omítky	všechny zrnitosti	jednoduché vyztužení dvojité vyztužení	třída II třída I
- JUBIZOL SILICATE FINISH a JUBIZOL ACRYL FINISH	všechny zrnitosti	jednoduché vyztužení dvojité vyztužení	třída I třída I
- JUBIZOL SILICONE FINISH	všechny zrnitosti	jednoduché vyztužení dvojité vyztužení	třída II třída I
- JUBIZOL UNIXIL FINISH a JUBIZOL NANO FINISH	všechny zrnitosti	jednoduché vyztužení dvojité vyztužení	třída III třída II
JUBIZOL S70 FASÁDA se základní vrstvou z JUBIZOL LEPICÍ MALTY			
- minerální omítky (všechny zrnitosti) a JUBIZOL NIVELIN D + REVITALCOLOR		jednoduché vyztužení dvojité vyztužení	třída II třída I
- JUBIZOL SILICATE FINISH, JUBIZOL SILICONE FINISH, JUBIZOL ACRYL FINISH a JUBIZOL NANO FINISH	všechny zrnitosti	jednoduché vyztužení dvojité vyztužení	třída II třída I

16. Čištění nářadí, nakládání s odpady

Nářadí ihned po použití důkladně omyjte vodou; okolní plochy a vybavení při nanášení zakryjte, případné skvrny nelze odstranit.

Nepoužitou suchou nebo pastovitou směs (pouze pokud není naředěna!) lze uchovat v dobře uzavřeném balení pro případné opravy nebo další použití.



Nepoužité pastovité zbytky nevylévejte do kanalizace, vodotečí nebo do země, ani je neodstraňujte společně s domovním odpadem. Smíchejte je s cementem (lze přidat ztvrdlé zbytky malty, písek nebo piliny) a ztvrdlé je odložte na skládku stavebního odpadu (klasifikační číslo: 17 09 04).

Očištěné obaly a zbytky desek EPS, které nejsou znečištěné maltou, lze recyklovat.

POZOR! Před nanášením silikátových omítek pečlivě zakryjte okenní a dveřní rámy, parapety, ale i okenní skla a jiné povrchy, neboť případné skvrny nelze odstranit!

17. Pokyny pro bezpečné zacházení

Vedle obecných pokynů a předpisů pro bezpečnost stavebních resp. fasádních a malířských prací dbejte i pokynů a upozornění v technických a bezpečnostních listech a na obalu.

18. Skladování, přeprava a trvanlivost

Suché směsi během přepravy a skladování chráňte před vlhkostí.

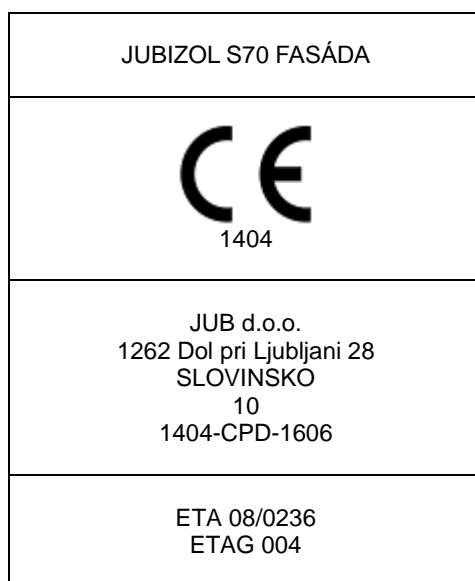
Pro skladování a přepravu všech výrobků (včetně izolačních desek EPS) musí být zajištěny suché a větrané prostory, chráněné před přímým slunečním zářením, mimo dosah dětí.

Pastovité materiály nesmějí zmrznout!

19. Kontrola kvality

Jakostní charakteristiky výrobku jsou dány interními výrobními specifikacemi a slovinskými, evropskými a jinými normami. Dosahování deklarované resp. předepsané úrovně kvality zajišťuje v JUBU řadu let zavedený systém řízení a kontroly stálosti kvality ISO 9001, který zahrnuje každodenní kontrolu ve vlastních laboratořích a občasnou kontrolu v Zavodu za gradbeništvo v Lublani a jiných tuzemských a zahraničních nezávislých odborných zařízeních. Při výrobě produktu jsou přísně dodržovány slovinské a evropské normy z oblasti ochrany životního prostředí a bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, což je doloženo certifikáty ISO 14001 a OHSAS 18001.

Vhodnost materiálů pro zabudování do fasádního tepelně izolačního systému JUBIZOL EPS je doloženo evropskými technickými schváleními ETA. Zkoušky proběhly podle pokynů ETAG 004/2000 v Zavodu za gradbeništvo v Lublani a v Magistratsabteilung 39 ve Vídni.



20. Ostatní informace

Návody v tomto technickém listu jsou sestaveny na základě našich zkušeností a s cílem, aby při použití výrobku byly dosaženy optimální výsledky. Za škody, způsobené nesprávnou volbou výrobku, nesprávným používáním nebo z důvodu nekvalitního zpracování, nepřebíráme žádnou odpovědnost

Tento technický list doplňuje a nahrazuje všechna předchozí vydání, výrobce si vyhrazuje právo možných pozdějších změn a doplňků.

Označení a datum vydání: **TRC-056/13-pek-cze**, 20.04.2013

JUB a.s.

Masarykova 265
399 01 Milevsko
Česká republika

T: +420 382 521 187
F: +420 382 521 810
E: jub@jub.cz
I: www.jub.cz



Výrobce tohoto materiálu je držitelem certifikátů
ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007