

## SISTEMSKI LIST 12.01.04-HRV

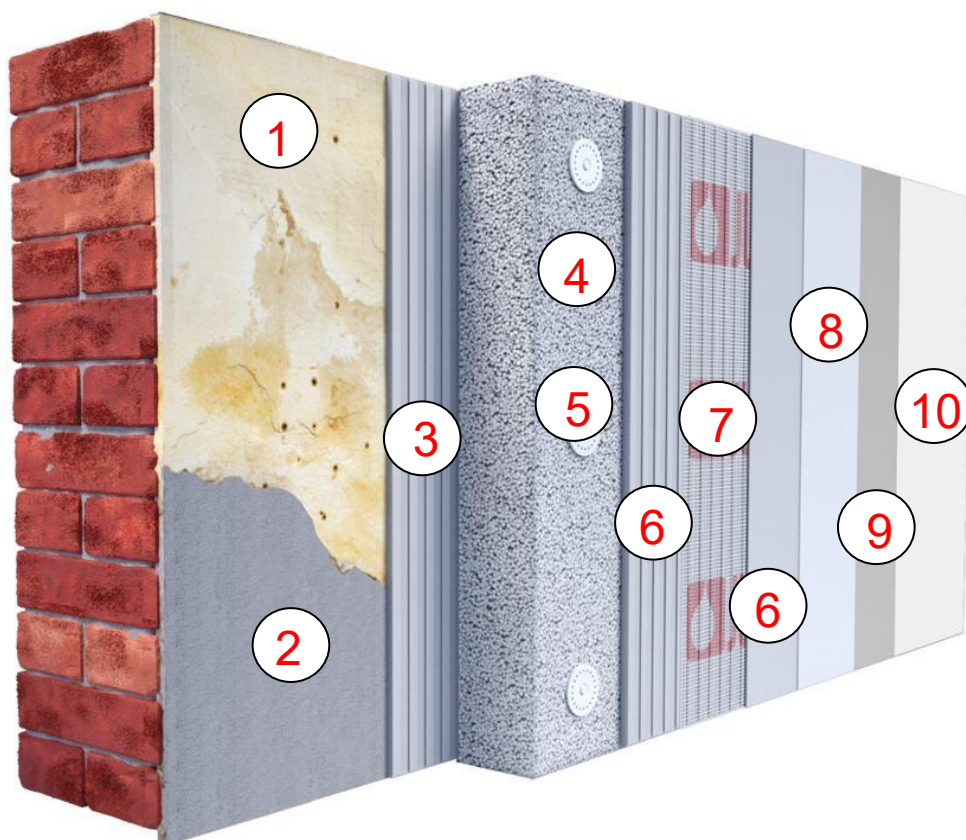
### UNUTARNJA IZOLACIJA

# JUB Klima control sustav

## 1. Opis, primjena

JUB Klima control je toplinsko izolacijski isušujući sustav koji se primjenjuje za sanaciju starijih ali i novih zgrada u kojima se javljaju problemi s vlagom, zbog izolavanja i pojave toplinskih mostova. Primjenjiv je za obnovu unutarnjih zidova i stropova. Jedna od glavnih komponenti sustava su JUB Klima control ploče, koje su difuzijski otvorene, otporne na plijesan, kapilarno aktivne, nezapaljive i bezopasne za zdravlje. Ploče mogu primiti veću količinu vode koju preraspodjeljuju po cijeloj površini ploča. Na taj način omogućuju brže i ravnomjernije sušenje, a time i neprikladne uvjete za rast plijesni. Za ispravno funkcioniranje isušivanja potrebno je ugraditi cijelovit JUB Klima control sustav.

## 2. Komponente sustava JUB Klima control



Tablica 1: Komponente sustava JUB Klima control

| Br. | Sastav  | Proizvod  | Debljina  | Potrošnja  | Vrijeme sušenja<br>(T=+20°C RH=65%) |
|-----|---|---|---|--|-------------------------------------|
| 1.  | Podloga   | Postojeći zid   | /   | /  | /                                   |
| 2.  | JUBOSAN W Sustav (opcijnsko, s obzirom na čvrstoću podloge) | JUBOSAN W 110 i W 130   | 1-3 cm u jednom sloju   | 16-30 kg   | 2-3 dana                            |
| 3.  | Ljepilo   | JUBIZOL Microair fix punoplošno   | 2 – 4 mm  | ~ 6,0 kg/m <sup>2</sup>  | 2 – 3 dana                          |
| 4.  | Toplinsko izolacijska obloga                                | JUB Klima control ploče*  | u skladu s izračunom građevinske fizike – JUBIZOL ENGINEERING | ~ 1,05 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | /                                   |
| 5.  | Pričvrsnice   | JUBIZOL Sidro PP  | /   | Minimalno 2 kom na ploču, odnosno 4 kom/m <sup>2</sup>                                       | /                                   |
| 6.  | Temeljna žbuka  | JUBIZOL Microair fix  | ~ 2 - 3 mm  | ~3,0 – 4,5 kg/m <sup>2</sup>   | 2-3 dana                            |
| 7.  | Armaturna mrežica   | 1 x JUBIZOL fasadna mrežica 145 g/m <sup>2</sup>                                | /   | 1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>   | /                                   |
| 8.  | Temeljni premaz**   | SILICATE Primer**   | /   | 90 – 100 ml/m <sup>2</sup>   | 1 dan                               |
| 9.  | Izravnavanje***   | JUBOGLET Nivelin D ili<br>JUBIZOL Fina žbuka 1.0 mm ili<br>JUBOLIN Silicate 0-4 | ~1,5 - 2,0 mm ili<br>~1,0 mm ili<br>~2-3 mm                   | 2,25 – 3,0 kg/m <sup>2</sup> ili<br>1,3 kg/m <sup>2</sup> ili<br>1,8 – 3,0 kg/m <sup>2</sup> | 1 dan/1 mm                          |
| 10. | Dekoratívni premaz  | JUPOL Bio silicat   | /   | 180 – 210 ml/m <sup>2</sup>  | 1 dan                               |



\*JUB Clima control ploče su izolacijske ploče za obnovu i toplinsku izolaciju sa sustavom JUB Clima control.

Izolacijska ploča JUB Clima control board je IDEALNO rješenje za unutarnju obnovu/unutarnju izolaciju. Ploče su idealne za brzu i čistu obradu. Zbog svoje visoke paropropusnosti posebno su pogodne za upotrebu u području obnove starih zgrada. JUB Clima control board ima visoku kapilarnu apsorpciju vode, što značajno doprinosi poboljšanju životne klime u zatvorenom prostoru.

\*\* SILIKATNI temeljni premaz potreban je samo ako se JUBOLIN Silicate 0-4 + JUPOL Bio silicate koristi za izravnavanje ili završnu obradu zidova u JUB Clima control sustavu.

\*\*\* Preporučujemo korištenje SILICATE temeljne boje i izravnavanje s JUBOLIN Silicate 0-4 samo kada se u zgradi održavaju normalni uvjeti (T=20-22°C, RH=40-60% i redovito provjetranje - bilo redovitim otvaranjem prozora ili korištenjem modernih sustava za rekuperaciju. U vlažnim prostorijama preporučujemo korištenje JUB Clima control sustava koji za izravnavanje sadrži JUBOGLET Nivelin D ili JUBIZOL Finu žbuku 1,0 mm.

#### NAPOMENA:

Za dilatiranje i sprječavanje kapilarnog toka na susjedne površine, potrebno je prethodno zalijepiti HYDROSOL samoljepljivu traku 100 na sve granične obodne površine (spojevi clima control ploča s podovima, zidovima i stropovima). Višak trake odrežite na debljinu ploča. Također preporučujemo korištenje JUB Clima-kontrolnog sustava širine najmanje 50 cm na zidovima koji su okomiti na vanjske zidove ili najmanje 50 cm šire od vidljive pojave kapilarnog porasta vlage. Sustav se uvijek koristi od poda do stropa. Na krajevima se može završiti u obliku klina (debljine od 3 cm do 0 cm).

#### OSOBINE PLOČA:

- Za obnovu i toplinsku izolaciju
- Ploče su kapilarno aktivne
- Difuzijsko otvorene
- Razred požarne zaštite A2 - negorive
- Mogu se upotrebljavati u zatvorenim prostorima
- Bez štetnih sastojaka za okoliš
- Jednostavne i brze za ugradnju
- Troškovno učinkovite
- Poboljšavanje uvjete stanovanja



### 3. TEHNIČKI SAŽETAK ZA PLOČE: u skladu s ETA-18/1163:

| Ključne osobine                            | Standard ispitivanja | Rezultati                          | Tehnička specifikacija          |
|--|----------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Područje nasipne gustoće                   | EN 678               | (200-20+10) kg/m <sup>3</sup>      | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Fraktilna vrijednost toplinske vodljivosti | EN 12667             | $\lambda_{10} 90/90$ 0,0615 W/(mK) | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Nazivna vrijednost toplinske vodljivosti   | EN 12667             | $\lambda_{23/50}$ 0,0615 W/(mK)    | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Nazivna vrijednost toplinske vodljivosti   | EN 12667             | $\lambda_{10}$ 0,0604 W/(mK)       | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Nazivna vrijednost toplinske vodljivosti   | EN 12667             | $\lambda_{23/80}$ 0,0627 W/(mK)    | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Koeficijent difuzijskog otpora vodene pare | EN 12086             | $\mu=5$                            | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Reakcija na požar, neobrađene ploče        | EN 13501-1           | Eurorazred A2-s1, d0               | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |
| Čvrstoća na savijanje                      | EN 12089             | 105 kPa                            | ETA-18/1163, izdanje 17/01/2020 |

#### NAPOMENA:

JUB Klima control boards se isporučuju u debljinama 3, 5, 6, 8 i 10 cm

### 4. Priprema podloge za lijepljenje JUB Klima control ploča

Slučaj A – podloga je čvrsta i dobro prijanjuća stara vapneno-cementna žbuka obojana jednom od disperzijskih boja. Na površini je vidljivo bojenje i ispiranje soli. Površine su također zaražene plijesni:

#### Prijedlog sanacije

Prvo mehanički uklonite sve nečistoće s podloge (mogu se i strojno brusiti brusnim papirom P-60 do 80) i premažite ih 2 x u razmacima od 24 sata razrijeđenim Algicidom plus: voda = 1:4. Nakon 24 sata slijedi nanošenje JUKOL Primer temeljnog premaza JUKOL Primer: voda = 1:1.

Primjer B – Zidovi su stari, presoljeni, postojeća žbuka je natopljena vodom i mrvi se. Oborinska voda moći tlo, koje je u izravnom kontaktu s vanjskim zidovima podrumskih prostorija zgrade. Ispod estriha nema hidroizolacije. Zidovi su također natopljeni zbog kapilarnog toka vode iz tla.

#### Prijedlog sanacije

Ukloniti stare presoljene, vodom natopljene žbuke, 80-100 cm iznad vidljive granice salinizacije, očistiti sve spojeve između zida ili kamenja, na dubini od 1 cm, dobro očistiti površine od svih čestica prašine mlazom vode. Sve veće otvore koji su nastali tijekom čišćenja zidamo pomoću JUBOSAN W130 i komada cigle ili crijeva od opeke. Površine treba dobro navlažiti dan prije ugradnje JUBOSANA W110. Nakon ugradnje JUBOSAN W 110, površine se izravnavaju u debljini od 1 do 2 cm s JUBOSAN W 130. Žbuka se suši najmanje 2-3 dana.



Odgovarajuća debljina toplinsko-izolacijskog pokriva određuje se prema željama kupca i na temelju propisa o dopuštenim gubicima kroz fasadne zidove zgrada. Ta pravila nisu ujednačena u svim zemljama EU-a.

JUB Klima Control ploče lijepe se na bilo koju dovoljno čvrstu, suhu i čistu podlogu. Podnožje treba biti ravno - prilikom provjere letvom duljine 3 m, razmak između kontrolne letve i površine zida ne smije biti veći od 10 mm.

## 5. Priprema mortne smjese za lijepljenje Klima control ploča i za izradu temeljne žbuke

Mortnu smjesu pripremiti tako da se sadržaj vreće (25 kg) istrese u približno 5,75 l vode uz stalno miješanje. Promiješati u prikladnoj posudi s ručnim električnim mješačem ili u miješalici za pripremu žbuke i betona. Nakon 10 minuta, kad nabubri, ponovno promiješati i po potrebi dodati još malo vode. Otvoreno vrijeme pripremljene smjese je 2 do 3 sata.

## 6. Rezanje i lijepljenje Klima control ploča

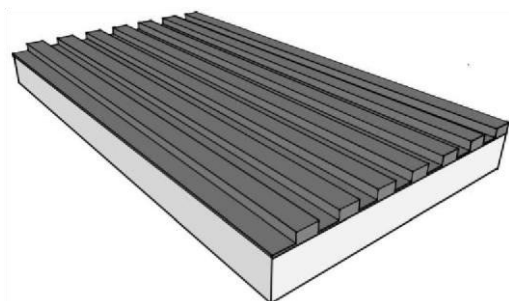
Potporna prvog reda Klima Control ploča obično je gornji rub estriha. Prije polaganja, sve obodne rubove sanacijske plohe prekriti sa samoljepljivom trakom HYDROSOL kako bi se spriječilo dizanje kapilarne vode iz estriha. Ploče rezati duž ravne letve tapetarskim nožem. Nakon rezanja ploče očistimo i otprašimo.

Slika 1: Rezanje Klima control ploča



Mort za lijepljenje nanosi se s jedne strane - na stražnju stranu ploča, ručno, nazubljenom čeličnom gladilicom (širina i dubina zuba 8, 10 i 12 mm) po cijeloj površini izolacijske ploče (vidi sliku 2). Nakon nanošenja morta za lijepljenje, izolacijska ploča snažno se pritisne na podlogu, pazеći da je na nju potpuno zalijepljena.

Slika 2:



Ploče lijepiti čvrsto jednu do druge, ali na takav način da ljepilo ne sklizne u spojnice između ploča. Ravnost vanjske površine obloge provjerava se prikladno dugom letvom tijekom cijelog postupka lijepjenja. Ploče u susjednim redovima pomaknute su prema pravilima spojeva od opeke, s pomakom vertikalnih spojeva od najmanje 15 cm. Pravila spojeva od opeke poštuju se i na uglovima, gdje bi se ploče jedne zidne površine trebale protezati najmanje nekoliko cm izvan vanjske površine obloge susjedne ploče, a u kutu se izvodi takozvani križni vez. Višak ploča na uglovima samo se odreže, ali samo 2 do 3 dana nakon lijepjenja. Sve praznine i spojevi popunjavaju se odgovarajuće velikim, ako je potrebno, klinastim komadima JUB Clima control ploča ili poliuretanskom pjenom niske ekspanzije.

#### NAPOMENA:

Za toplinsku izolaciju stropova podruma ili garaže, JUB Clima control ploče mogu se zalijepiti izravno na strop, bez sidrenja (detaljnije upute opisane su u odjeljku 11. Ugradnja JUB Clima control ploča na stropove neizoliranih podruma, garaža).

## 7. Ojačanja rubova kutova i špaleta, dodatno dijagonalno ojačanje kutova otvora.

Još prije postavljanja temeljne žbuke na Clima control ploče, ali ne ranije od 2 do 3 dana nakon lijepjenja izolacijskih ploča, izvodimo sva dodatna ojačanja, ojačanja kutnih i špaletnih rubova zgrade i ugrađujemo sve potrebne profile. Profili koji imaju mrežicu utiskuju se u prethodno nanoseni sloj temeljne žbuke nazubljenom gladilicom. Pri tome moramo na pojedine profile nanijeti najmanje 5 cm više morta od veličine staklene mreže.

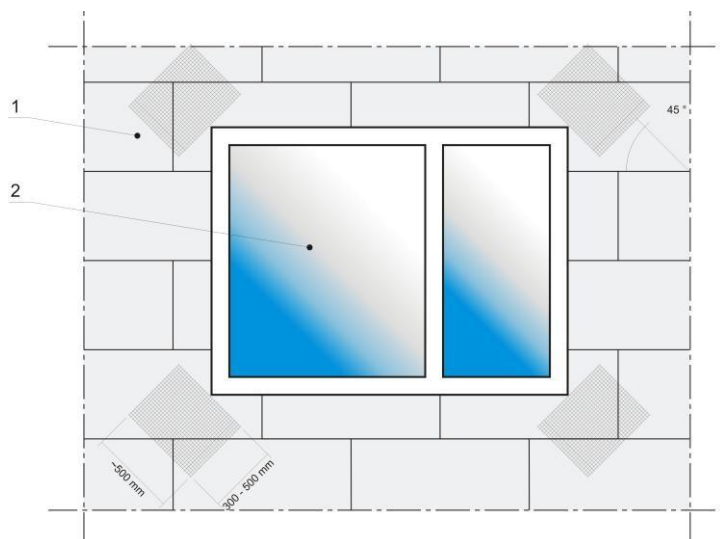
Kutne i špaletne rubove i kuteve ojačavamo kutnicima od tvrde plastike zalijepljenim na trake plastificirane staklene mreže širine najmanje 20 cm. Zalijepite kutove na izolacijsku oblogu slojem morta za lijepjenje, koja se prethodno nanosi u traci širine oko 10 cm i debljine oko 2 mm nazubljenom gladilicom s obje strane kutnog ruba koji treba ojačati. Pritom kutnik i mrežicu treba dobro utisnuti u mortnu smjesu.

Temeljnu i završnu žbuku najbolje je odvojiti od okvira prozora ili vrata posebnim ekspanzijskim profilom (JUBIZOL špaletni profil) izrađenim od tvrde plastike, koji se postavlja prije lijepjenja izolacijskih ploča. Zaštitni silikonizirani papir uklanja se s brtvene ljepljive trake na bočnoj površini profila i profil se lijepi na očišćeni okvir prozora ili vrata. Ljepljiva traka na vanjskoj površini noge profila, koja se odlomi nakon ugradnje završne žbuke, koristi se za pričvršćivanje zaštitne folije koja štiti i okvir prozora ili vrata i ostakljene površine od onečišćenja i oštećenja. Mrežicu špaletnog profila utisnuti u tanki sloj temeljne žbuke, koja se nanosi na izolacijsku oblogu u odgovarajućoj širini pored okvira prozora ili vrata. Mrežicu se također može ostaviti slobodnom do ugradnje donjeg sloja temeljne žbuke i utopiti izravno u nju, ali prije pritiskanja glavne armaturne mreže.

Ako temeljna žbuka nije odvojena od okvira prozora ili vrata posebnim dilatacijskim profilima - na spoju okvira sa žbukom - formiramo spojeve širine otprilike 2 do 3 mm, koji se nakon ugradnje završne žbuke ispunjavaju odgovarajućim trajnoelastičnim kitom, npr. Sigill Hybrid Universal 820. Spojevi se izvode u obliku slova V špatulom za bojanje dok je žbuka još svježija. Isto vrijedi i za spoj osnovne žbuke s kamenim policama i drugim fasadnim elementima od prirodnog ili umjetnog kamena, drva, plastike i drugih materijala.

Svi kutovi i spojevi zaštićeni su ojačavajućim JUBIZOL PVC kutnicima. Kutovi svih otvora (prozori, vrata), kao i oni u koje su ugrađeni razni instalacijski i drugi ormarići, moraju biti dodatno dijagonalno ojačani. Dodatno ojačanje su komadi staklene mreže JUBIZOL dimenzija 30 - 50 cm x 50 cm, koji se nazubljenom gladilicom utiskuju u prethodno nanoseni sloj temeljne žbuke. Pri tome moramo nanijeti najmanje 5 cm više morta od veličine staklene mrežice. Mrežicu postavljamo tako da se njezine niti s vodoravnom ili okomitom linijom tvore kut od 45°. Isto dodatno ojačanje mora se izvesti na uglovima svih građevinskih elemenata koji "strše" iz fasade ili "prodiru" u površinu. Ovi se radovi također izvode 2 do 3 dana nakon lijepjenja ili prije nanošenja temeljne žbuke.





- 1 - IZOLACIJSKA OBLOGA  
2 - PROZOR

**PAŽNJA!** Nigdje ne bi trebalo biti više od tri mrežice na jednom mjestu u preklopu. To se odnosi na mrežice špaletnih, okapnih profila, dijagonalne mrežice i preklope glavne armaturne mrežice.

## 8. Potrošnja materijala

| Proizvod  | Potrošnja:                              |
|---|---|
| JUBIZOL špaletni profil   | ca. 1m/m1 prozorskog ili vratnog okvira |
| JUBIZOL mrežica za dodatno diagonalno armiranje fasadnih otvora | ca. 1 m <sup>2</sup> / fasadnog otvora  |
| JUBIZOL kutnik  | ca. 1m/m1 kutnog ili špaletnog ruba     |

## 9. Ugradnja mortne smjese za temeljnu žbuku

Mortna smjesa nanosi se na izolacijsku oblogu ručno ili strojno u dva sloja (za ručno nanošenje koristi se nazubljena čelična gladilica (širina i dubina zuba 8 do 12 mm)). Debljina donjeg sloja na izolacijskim pločama JUB Klima control je ~2 mm. Odmah nakon nanošenja 1. sloja temeljne žbuke utiskujemo JUBIZOL plastificiranu staklenu mrežicu od gornjeg ruba prema podu. Po širini i duljini preklop pojasa mrežice treba biti najmanje 10 do 20 cm. Svi vanjski i unutarnji kutovi ojačavaju se JUBIZOL PVC kutnicima. Nakon sušenja po pravilu najmanje 1 dan za svaki mm debljine, наносimo i gornji sloj temeljne žbuke debljine ~1 mm, čime se osigurava da armaturna mrežica leži u vanjskoj trećini ukupne debljine žbuke (staklena armaturna mrežica ne smije ležati izravno na izolacijskoj ploči!). Površina temeljne žbuke zatim se izravna što je više



moguće. Ukupna debljina temeljne žbuke je ~3 mm. Završna obrada površine može se započeti kada se temeljna žbuka potpuno osuši, odnosno 1 do 2 dana nakon nanošenja gornjeg sloja.

Radovi se izvode samo u prikladnim vremenskim uvjetima ili u prikladnim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge ne smiju biti niži od +5 °C i ne viši od +30 °C, a relativna vlažnost zraka ne smije biti veća od 80%.

## 10. Ugradnja završnih slojeva

Kao što je već spomenuto, soli u zidovima se izlučuju dok voda isparava prema površini zida, pa moramo paziti da ne zatvorimo put vodi ugradnjom paronepropusnih materijala. Paropropusni materijali omogućuju prolazak vodene pare, a time i izlučivanje soli u pore sustava JUB Clima control.

Za završnu obradu površina JUB Clima control sustava preporučujemo sljedeće proizvode:

JUBOLIN Silicate ili JUBOGLET Nivelin D ili JUBIZOL FINA žbuka + JUPOL Bio silicate ili BIO Vapnena unutarnja boja

### NAPOMENA:

U prostorima u kojima smo ugradili jub Clima control sustav obavezno je povremeno provjetravanje prostorija. Najelegantnije rješenje je korištenje lokalnih rekuperatora

Temeljni premaz SILICATE Primer i izravnavanje s JUBOLIN Silicate 0-4 preporučuju se za upotrebu samo kada se u zgradi održavaju normalni uvjeti (T=20-22°C, RH=40-60% i redovito provjetravanje - bilo redovitim otvaranjem prozora ili korištenjem modernih sustava rekuperacije. U vlažnim prostorijama preporučujemo upotrebu JUB Clima control sustava koji za izravnavanje sadrži JUBOGLET Nivelin D ili JUBIZOL Finu žbuku 1,0 mm.

## 11. Ugradnja JUB Clima control ploča na stropove neizoliranih podruma, garaža:

### 11.1 Priprema podloge

Podloga treba biti čvrsta, suha, čista i ravna. Prilikom provjere ravnosti letvom duljine 3 m, razmak između kontrolne letve i površine zida ne smije biti veći od ±5 mm. Veće neravnine izgladuju se žbukanjem, a ne debljim nanošenjem ljepila. Sve nečistoće ili slabo prihvaćene dijelove (oplatna ulja, loše prijanjajući stari slojevi i žbuke,...) moraju se prethodno ukloniti.

Neobrađene, čiste betonske površine premazuju se temeljnim premazom JUBIZOL Unigrund prije lijepljenja izolacijske obloge. JUBIZOL Unigrund nanosi se dugodlakim valjkom (duljina niti 18 do 20 mm). Prilikom sušenja u normalnim uvjetima, lijepljenje izolacijskih ploča može se započeti 24 sata nakon nanošenja temeljnog premaza.

Za sve ostale vrste podloga potrebno je pripremiti tehnologiju ugradnje na temelju ispitivanja prijanjanja. Preporučamo savjetovanje s JUB-ovom tehničkom savjetodavnom službom.

### 11.2 Lijepljenje i ugradnja izolacijskih ploča

Lijepljenje JUB Clima control ploča na strop provodi se po sustavu "floating-buttering", gdje ljepilo nanosimo i na poleđinu ploče JUB Clima control i na stropnu površinu. Mortna smjesa nanosi se na izolacijsku oblogu ručno nazubljenom čeličnom gladilicom (širina i dubina zuba od 8 do 12 mm).





Ljepilo se nanosi na stropne površine nazubljenom gladilicom (veličina zuba najmanje 10 mm). Smjer nanošenja ljepila nazubljenom gladilicom na podlogu trebao bi biti u poprečnom smjeru u odnosu na smjer polaganja ploča, kako bi se spriječilo isušivanje i stvaranje kore, ljepilo treba nanijeti na ploče i na podlogu neposredno prije lijepljenja. Postavite ploče gurajući ih na susjednu ploču laganim pokretom i vibracijama tako da između njih nema spoja, a zatim snažno pritisnite na bazu, pri tome paziti na ravnost površine.

Ploče postavljamo u redove s pomakom prema pravilu spojeva od opeke, počevši od zida prema otvorenom prostoru. Nije potrebno dodatno mehaničko pričvršćivanje do debljine od 10 cm. U jednoj sobi u jednom danu može se položiti samo do 50 m<sup>2</sup> ploča. Ako je ovo područje veće, potrebno je privremeno poduprijeti ploču (barem zadnju položenu liniju) prije nastavka rada dok se ljepilo ne stvrdne (tj. ~ 24 sata u normalnim uvjetima T=20°C i RH=65%, a vlaga u podlozi ispod 4%). Preporučujemo da tijekom stvrdnjavanja ljepila spriječimo pojavu mogućih vibracija ili vibracija na objektu.

### 11.3 Uvjeti ugradnje

Izvođenje radova je moguće samo u prikladnim vremenskim uvjetima ili u prikladnim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge ne smije biti niža od +5 °C i viša od +35 °C. Relativna vlažnost zraka ni u kojem slučaju ne smije biti veća od 80 %. Visoka vlažnost i niske temperature značajno produljuju vrijeme vezanja ljepila i mogu uzrokovati puzanje JUB Clima control ploča pod vlastitom težinom.

### 11.4 Završna obrada ploče - vidljiva strana

Odgovarajući temeljni premaz  
2 x bojanje unutarnjom silikatnom bojom - JUPOL BIO Silicate

#### 11.4.1 Priprema podloge

Podloga treba biti čvrsta, suha i čista – bez slabo vezanih čestica, prašine, ostataka oplatnog ulja, masti i druge prljavštine.

Novougrađene žbuke i mase za izravnavanje suše se ili dozrijevaju u normalnim uvjetima (T = +20 °C, relativna vlažnost zraka = 65 %) najmanje 1 dan za svaki mm debljine, dok je za betonske podloge vrijeme sušenja najmanje mjesec dana. S već obojenih površina uklanjamo sve lagano i brzo topive slojeve boje u vodi, kao i slojeve uljanih boja, lakova ili emajla. Površine zaražene zidnom plijesni moraju se dezinficirati prije bojanja.

Prije prvog bojanja temeljni premaz je obavezan. Preporučamo vodom razrijeđeni SILIKATNI temeljni premaz (SILICATE primer: voda = 1:1) ili razrijeđenu boju (JUPOL Bio silicate: voda = 1:1). Za zahtjevnije i nekvalitetnije podloge (obloge od gipsanih ploča slabije kvalitete, žbuke, vlaknasto-cementne ploče, iverice i neožbukane betonske površine, površine obrađene bojama i žbuke na bazi polimernih veziva), JUBOSIL GF. Temeljni premaz se nanosi soboslikarskom četkom ili zidarskom četkom ili dugodlakim krznenim ili tekstilnim valjkom za bojanje, JUBOSIL GF se može i prskati. U normalnim uvjetima (T = +20 °C, zračna rel. = 65%), bojanje se može započeti 12 sati nakon nanošenja temeljnog premaza.

U slučaju obnavljajućeg bojanja površina obojenih silikatnim bojama ili površina silikatnih završnih žbuka, temeljni premaz obično nije potreban.



Okvirna odnosno prosječna potrošnja (ovisno o upojnosti i hrapavosti podloge):

|                    |                             |     |
|--------------------|-----------------------------|-----|
| SILICATE Primer    | 90 – 100 ml/m <sup>2</sup>  | ili |
| JUBOSIL GF         | 130 – 150 ml/m <sup>2</sup> | ili |
| JUPOL Bio silicate | 90 – 100 ml/m <sup>2</sup>  |     |

#### 11.4.2 Priprema boje

Prije uporabe boju temeljito promiješajte i, ako je potrebno, razrijedite vodom (najviše 10 %) do konzistencije koja odgovara tehnici i uvjetima primjene. OPREZ! Pokrivnost boje rijeđenjem opada!

Boja koja je potrebna za premazivanje gotove površine zida (ili još bolje: sve površine koje su obojene u istoj nijansi boje) izjednačava se u dovoljno velikoj posudi. Za velike površine, kada tehnički nije moguće osigurati dovoljnu količinu boje čak ni za jednoslojno nanošenje, boja iz najmanje tri kante prvo se miješa u posudi za izjednačavanje. Kad se potroši jedna trećina tako pripremljene boje, dodajte novu boju u posudu i dobro je promiješajte s ostatkom u posudi itd. Nije potrebno izjednačiti bijelu boju iste proizvodne serije koja nije razrijeđena.

Svaka "korekcija" boje tijekom bojanja (dodavanje sredstava za nijansiranje, razrjeđivanje itd.) nije dopuštena. Količine boje potrebne za bojanje pojedinačnih ploha izračunavaju se ili procjenjuju na temelju površine tih ploha i podataka o prosječnoj potrošnji, a u posebnim slučajevima potrošnja se utvrđuje mjerenjem na dovoljno velikoj ispitnoj plohi.

#### 11.4.3 Nanošenje boje

Boja se nanosi u dva sloja s razmakom od 4 – 6 sati (T = +20 °C, rel. kvaliteta zraka = 65 %), s dugodlakim tekstilom valjkom za bojanje (duljina niti je 18 do 20 mm; tekstilne obloge izrađene od raznih sintetičkih niti - poliamid, dralon, vestan, najlon, perlon ili poliester) ili četkom pogodnom za nanošenje disperzijskih zidnih boja. Pri nanošenju valjkom koristi se prikladna mrežica za ocjeđivanje.

Pojedinačnu zidnu površinu bojite bez prekida od jednog krajnjeg ruba do drugog. Za standardni dugodlaki valjak uvijek se prvo obrađuju nepristupačne površine (kutovi, žljebovi, uske špalete itd.), ali možemo si pomoći odgovarajućim kistovima ili manjim valjcima prilagođenim zadanim uvjetima.

Bojenje je moguće samo u prikladnim uvjetima ili u prikladnim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge treba biti od +8 °C do +35 °C, a relativna vlažnost zraka ne smije prelaziti 80%.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja za dvoslojni nanos:

|                    |   |
|--------------------|---|
| JUPOL Bio silicate | 180 – 210 ml/m <sup>2</sup> , ovisno o upojnosti i hrapavosti podloge |
|--------------------|---|

Alat temeljito oprati vodom odmah nakon upotrebe. Lopaticom uklonite boju s valjka, ocijedite valjak, a zatim odmah temeljito operite pod vodom. Neiskorištena boja čuva se u dobro zatvorenom pakiranju za moguće popravke ili kasniju upotrebu.

## 12. Druge informacije

Tehničke upute u ovoj brošuri dane su na temelju našeg iskustva i s ciljem postizanja optimalnih rezultata pri korištenju proizvoda. Ne prihvaćamo nikakvu odgovornost za štetu nastalu pogrešnim odabirom proizvoda, zbog nepravilne uporabe ili zbog nekvalitetnog rada.



Ovaj tehnički list nadopunjuje i zamjenjuje sva prethodna izdanja, zadržavamo pravo na bilo kakve naknadne izmjene i dopune.

Oznaka i datum izdavanja: **TRC-038/24-pek**, 14.10.2024

**JUB d.o.o.**  
Ulica hrvatskih branitelja 11 10430 Samobor, Hrvatska  
T: (01) 6194-344

E: [info@jub.hr](mailto:info@jub.hr)  
[www.jub.hr](http://www.jub.hr)



Proizvod je proizveden u organizaciji, koja je nositelj certifikata ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 50001:2018, ISO 45001:2018

