

Aktualno:

Fasadni sustavi JUBIZOL -  
obilježavamo 45. godišnjicu od ugradnje  
prvog toplotnoizolacijskog sustava

Početak vlastite proizvodnje stiropora EPS

Reportaža:

Posjet hrvatskih izvođača tvornici JUB

Stručnjak savjetuje/eksterijer:

JUBIZOL Strong -  
sustav otporan na oštećenja od tuče

JUMIX:

Novi informacijski sustav -  
investicija u budućnost



Poštovani čitatelji, novi broj JUB Magazina kojim obilježavamo početak građevinske sezone je pred vama. Trendovi u ekonomiji pa tako i u graditeljstvu nisu optimistični. Predviđanja ekonomskih stručnjaka i za ovu godinu najavljuju tešku borbu s likvidnošću, nezaposlenošću te ostvarivanjem poslovnih planova općenito. Graditeljstvo kao važna grana privrede, u ovom trenutku se nalazi u stanju usporenih ili čak sasvim zaustavljenih aktivnosti, što samo dodatno produbljuje teško stanje cjelokupne ekonomije. Potrebni su nam novi projekti, investicije i novi impuls koji bi potaknuo zamašnjak aktivnosti i pokrenuo zamrlu privredu. Ipak optimizma ima, pozitivni efekti provedenih izbora, koji su naznačili spremnost na promjene kod većine stanovništva pa i uz privremena odricanja i smanjivanje stečenih prava, trebaju se iskoristiti za pozitivni zaokret i novi smjer koji će osigurati kvalitetniju i bogatiju budućnost. Činjenica je da su vremena nesavjesnog trošenja zauvijek iza nas, ostaje nam da se bez odgađanja pokrenemo u smjeru realnosti, racionalnosti i održivog razvoja.

Možemo reći da je to i osnovna ideja ovog broja JUB Magazina, koji ponovno donosi pregled novosti na polju JUB-ovih proizvoda s najvećim naglaskom na toplinskoizolacijske sustave. 2012. godina u JUB-u se obilježava kao godina JUBIZOLA. Odlučili smo naš sustav toplinske izolacije JUBIZOL dodatno promovirati i približiti krajnjim korisnicima s vidika ulaganja u budućnost kroz zadovoljenje potreba za dovoljnom izolativnošću stambenih i drugih objekata te ostvarivanjem značajnih ušteda kroz troškove zagrijavanja odnosno hlađenja boravišnih prostora. Tvrtka JUB je na tom polju pokrenula kapitalnu investiciju izgradnje vlastitog proizvodnog pogona za proizvodnju toplinske izolacije od ekspaniranog polistirena te na taj način zaokružila ponudu kontaktnih toplinskoizolacijskih sustava sa svim komponentama iz vlastitog izvora. Pored fasadnih izolacijskih ploča od bijelog i polistirena s dodatkom grafita, kupcima ćemo ponuditi ekspanirani polistiren za druge namjene u graditeljstvu, za izolacije krovova, podova, stropova, pregradnih zidova, sendvič fasada isl. Taj drugi dio proizvodnog programa toplinske izolacije bit će na raspolaganju pod robnom markom Eurotherm. Nadamo se da će naši kupci prepoznati kvalitetu ponuđenih proizvoda i naročito u sustavu JUBIZOL pronaći optimalno rješenje vrhunske toplinske zaštite fasada. Osim navedene novine proširenja JUB-ovog asortimana, u ovom broju vas upoznajemo s nekoliko novih proizvoda s područja unutarnjeg uređenja, sanacijskih materijala i dekorativnih tehnika obrade unutarnjih površina s kojima dopunjujemo i obogaćujemo ukupni asortiman.

Početkom godine odlučili smo okupiti naše poslovne partnere izvođače, kojima smo u dvodnevnom druženju pokazali naše proizvodne pogone matične tvrtke u Sloveniji, s ciljem čvršćeg povezivanja i stvaranja međusobnog povjerenja. O tom događaju donosimo opširnu reportažu.

Nadamo se da ćete i u ovom broju pronaći zanimljive sadržaje i informacije koje vam mogu poslužiti u vlastitom radu, a istovremeno možda potaknuti razmišljanja o podizanju svijesti o potrebi ekonomizacije vlastitih resursa s ulaganjem u kvalitetu, posebno na području odabira optimalnih proizvoda i rješenja.

Vaš JUB

Izdavatelj: JUB d.o.o. Samobor  
 Glavni i odgovorni urednik: Siniša Soldić  
 Glavni tehnički urednik: Ivica Vlahek  
 Sadržajni urednik: Ivica Vlahek  
 Kreativni dizajn: Tomaž Pilih  
 Tisak: Printex d.o.o., 2012  
 Naklada: 2.500 izvoda  
 Oblikovanje i DTP: Dada Pokorn  
 Adresa: JUB d.o.o., Ulica hrvatskih branitelja 11, 10 430 Samobor



## U siječnju smo počeli vlastitu proizvodnju stiropora EPS

**Sa 2012. godinom u JUB-u počinje proizvodnja ekspaniranog polistirena – stiropora, koji postaje sve važniji proizvod s obzirom na rastuće učešće izgradnje nisko odnosno bezenergetskih objekata. Ove trendove u graditeljstvu podupire Europska komisija, koja predlaže novu direktivu o energetske učinkovitosti do 2020. godine.**



Ovako je izgledalo gradilište krajem 2011. ...

S novom proizvodnjom EPS-a na tržište uvodimo stiropor vlastite robne marke – Eurotherm, a prodajemo ga i u okviru sustava JUBIZOL. Ekspanirani polistiren je proizvod vrhunske i visokokvalitetne tehnološke opreme, odlikuje ga iznimna toplinska i zvučna izolacija, dimenzijska stabilnost, visoka ušteda energije i sukladnost s europskim standardom SIST EN 13163 za upotrebu na objektima, od temelja do krova.



... a ovako nekoliko tjedana kasnije.

### Glavni sastavni dijelovi proizvodnje stiropora

Proizvodnja stiropora EPS je sastavljena od tri osnovna dijela:

- linija proizvodnje blokova,
- linija za rezanje,
- linija za pakiranje i paletizaciju.

Uvjet za izradu ekspaniranog materijala i blokova je para, pripremljena u parnom kotlu, koji je povezan s plinskim plamenikom. Za to je potrebna i priprema vode, koja prelazi preko ionskih izmjenjivača u parni kotao. Za nesmetanu proizvodnju koristi se akumulator pare, koji vruću vodu određeno vrijeme pohranjuje.

### Proizvodnja blokova

U prvoj fazi sirovina ekspanira u predekspanzijskoj posudi, u kojoj se stvaraju kuglice koje se nakon toga 24 sata hlade i isušuju. U drugoj fazi se ekspanirani materijal transportira u posebnu komoru – blokformu, u kojoj se izrađuju blokovi (5 m<sup>3</sup>) različitih gustoća. Tehnologija omogućuje da se stabilizacija i sušenje blokova završava već nakon 7 dana, nakon čega je proizvod spreman za rezanje u konačne dimenzije. Posebno, odvojeno od izrade blokova, odvija se i izrada perimetarnih ploča, cokol ploča s povećanom tlačnom čvrstoćom.



Proizvodnja blokova.

### Linija za rezanje

Ova linija sastoji se od horizontalnog reza, vertikalnog reza i poprečnog reza (cross cutter), pri čemu iz bloka možemo izrezivati ploče različitih dimenzija. Odvojeno od linije za rezanje s oblikovnim rezom (contour cutter) izrađujemo

različite oblike, kao npr. ploče s preklopom, sa zarezima, tehnički stiropor itd.



Linija za rezanje.

## Promjena ambalaže - proizvodi na mineralnim vezivima

**U ovoj godini počeli smo s promjenom i moderniziranjem ambalaže programa proizvoda na mineralnim vezivima. Prve promjene će biti vidljive na segmentu keramike i proizvodima koji su dio toplinskoizolacijskog sustava JUBIZOL.**

Budući da promjena ambalaže predstavlja korak naprijed te nudi mogućnost i priliku poduzeću da se dodatno približi zahtjevima krajnjeg kupca, osim klasične promjene grafičkog oblika na etiketi sada dodatno ističemo i glavne osobine proizvoda te njegove prednosti. To je naglašeno uz pomoć glavne grafike i slikovnih piktograma na prednjoj i bočnoj strani.



### Pakiranje i paletizacija

Zadnji dio tehnološke opreme predstavlja pakirni dio s paletizacijom, koji je posve automatiziran. Robotska ćelija sastavlja različite proizvode u pakete, koji se omataju na automatskom omotaču, nakon čega robot gotove pakete priprema za paletizaciju.

### Računalno vođenje proizvodnje

Uvođenje cjelokupne proizvodnje obavlja se preko PLC-kontrolera. Postojeći sustav računalnih aplikacija omogućuje detaljnu sljedivost proizvodnje.

Istovremeno s projektom proizvodnje stiropora dnevno je pristizalo dosta zanimljivih ideja o tome što je sve moguće proizvesti u vezi s ekspanziranim polistirenom – EPS, zbog čega je projektirano nešto više manevarskog prostora za širenje programa. Ipak, to je već jedna druga priča koja se nadamo se nastavlja.

*Grega Kmet, proizvodni inženjer*

Osim naglašavanja glavnih prednosti proizvoda s piktogramima pokušavamo povezati različite proizvode, koji zajedno tvore završni sustav zaštite objekta ili dijela objekta. Takav primjer su slikovni piktogrami JUBIZOL i HYDROSOL. Osim spomentih piktograma iznad uputstava za upotrebu nalaze se i novi mali opisni piktogrami u obliku stripa, koji slikovito prikazuju pripremu i ugradnju materijala. Glavne nijanse na vrećama, koje su već tradicionalno povezane s proizvodom i sami nazivi proizvoda ostaju isti.

Zbog velikog opsega posla i potrebne kvalitete izrade obnovljeni izgled proizvoda će na tržište pristizati postupno kroz cijelu 2012. godinu.

*Miha Gašperšič, produkti vođa*



## JUPOL Junior je eko proizvod 2011. godine i prva boja u sloveniji s europskim ekološkim certifikatom Ecolabel

**Na 16. Ekološkim susretima 2011. smo za unutarnji diperzijski premaz JUPOL Junior, za kojeg smo prošle godine već dobili europski znak zaštite okoliša (EU eco label), primili i nacionalnu ekološku nagradu za proizvod neškodljiv okolišu. JUPOL Junior je za okoliš i korisnika neškodljiva periva boja, koja sadrži nisku ili nikakvu količinu opasnih organskih i anorganskih tvari, i koja je proizvedena na posve ekološki način.**

### Ispunjavanje visokih ekoloških standarda

Boja JUPOL Junior je prošle godine požnjela zavidan uspjeh. Najprije smo za unutarnju boju JUPOL Junior primili tzv. ekološki znak, koji u Europskoj uniji dodjeljuju onim proizvođačima boja i premaza, koji ispunjavaju visoke ekološke standarde i koji sa svojim proizvodima imaju najmanje negativne utjecaje na okoliš. Ugledni europski ekološki znak za kvalitetu smo u JUB-u dobili kao prvi u svojoj djelatnosti u Sloveniji. U JUB-u naime težimo dostizanju najviših zahtjeva za kvalitetom proizvoda, pri čemu poštujemo načela zaštite okoliša te izbor onih sirovina i materijala, koji u najmanjoj mogućoj mjeri opterećuju okoliš te su istovremno neškodljivi za korisnika.



Zamjenica direktora Agencije RS za ekologiju Adrijana Viler Kovačić predala je ekološki certifikat Štefanu Hoyeru, predsjedniku Uprave JUB-H d.d.

Od sada će potrošači ovaj znak naći na ambalaži naših boja JUPOL Junior, koje su na tržištu na raspolaganju u 6 nijansi – od žute i narančaste, ljubičaste i roza do plave i zelene. Pripremljene nijanse odlikuje visoka pokrivenost, a namijenjene su brzim i jednostavnim obnavljajućim bojanjima zidnih površina u dječjim sobama, igraonicama i učionicama.

### Nacionalna ekološka nagrada za JUPOL Junior

JUPOL Junior je slavio još jednom, kada smo bili na dodjeli ekoloških nagrada, koje je 22. studenog prošle godine održana u prostorima Gospodarske komore Slovenije u organizaciji časopisa Finance i Ekofonda. Prof. dr. Viktor Grilc je kao predsjednik programskog savjeta naveo da su u kategoriji ekološki neškodljivih proizvoda u ocjenjivačkoj komisiji obrađivali 11 prijava, pri čemu su uzimali u obzir mjerila kao: inovativnost, ekološka učinkovitost, profitabilnost i upotrebljivost. Između troje finalista nagrađen je JUB, tako da ćemo ove godine temeljem toga moći kandidirati za europske ekološke nagrade (European Business Awards for Environment), koje svake dvije godine dodjeljuje Europska komisija.

### Briga za okoliš je i ostaje konstanta

Bernarda Bardutzky, direktorica TRC JUB d.o.o., je na preuzimanju nagrade naglasila, da je u JUB-u briga za okoliš konstanta već dugi niz godina i važan dio naše strategije, jer smo u prvom redu usmjereni u razvoj inovativnih, energetske učinkovitih te okolišu i ljudima prihvatljivih proizvoda. Svoju odgovornost prema okolišu iskazujemo i na drugim područjima, kao što je niska potrošnja energije, upotreba obnovljivih izvora i smanjivanje svih vrsta utjecaja na okoliš. Tako npr. energiju podzemlja iskorištavamo za zagrijavanje zgrada, za proizvodnju električne energije koristimo dvije vlastite hidroelektrane, a imamo i vlastiti pročištač otpadnih voda. Naša ulaganja su prije svega usmjerena u razvoj.



S lijeva na desno: Simona Sojar, produktna voditeljica u JUB d. o. o., Martina Jerman, voditeljica razvojnog područja, Branko Petrovič, savjetnik za kemikalije, Bernarda Bardutzky, direktorica, svi TRC JUB d. o. o., i Lidija Janežič Hočevar, tehnologinja za okoliš u JUB d. o. o.

**1. u Sloveniji \***  
 \*Prvi u Sloveniji u industriji boja i lakova,  
 dobili smo pravo na upotrebu znaka zaštite  
 okoliša za unutarnju zidnu boju  
**JUPOL Junior.**



Boja **JUPOL Junior** ponosi se s nacionalnom ekološkom nagradom\*\* za "PROIZVOD NEŠKODLJIV OKOLIŠU u 2011 GODINI u Sloveniji"

\*\*po izboru Eko fonda i časopisa Finance.

Pretprošle godine smo u JUB-u otvorili novi Tehnološko istraživački centar, u kojem smo razvili boju JUPOL Junior, koja predstavlja jedno od posljednjih dostignuća u radu naših razvojnih inženjera. Pri razvoju tog ekološki prihvatljivog proizvoda posebno smo pažljivo birali njegove sastavne komponente koje osiguravaju najmanji mogući utjecaj na ljude i okoliš. Proizvođači sirovina su nam morali vrlo precizno dokazivati njihovu kvalitetu i sastav, kako ne bi sadržavale potencionalno opasne komponente, a za pojedine ključne komponente i da ih proizvode na ekološki način. Kroz cijeli životni ciklus proizvoda smo time osigurali najniži mogući utjecaj na okoliš, te je zbog toga JUPOL Junior visokokvalitetan proizvod, koji ispunjava stroge ekološke zahtjeve. Odlikuje ga otpornost na mokro čišćenje, paropropusnost i visoka pokrivenost, pri aplikaciji je dovoljan samo jedan nanos. Proizvod je namijenjen najširem krugu korisnika, zbog njegove ekološke prirode posebno ga preporučamo za bojanje učionica, igraonica i dječjih soba.

Nagrada koju smo primili za JUPOL Junior nam puno znači i snažan je poticaj razvoju proizvoda neškodljivih okolišu i u buduću.

JUB Marketing

## JUPOL Strong

Predstavljamo vam novu, vrhunsku perivu boju za jako opterećene zidne površine s 5-godišnjom garancijom na kvalitetu premaza.

Boju JUPOL Strong odlikuje 10-puta veća otpornost na mehanička oštećenja premaznog filma i 10 puta veća perivost u odnosu na uobičajene zidne boje. Zbog svoje iznimne perivosti osigurava nam lakše čišćenje površine od »standardnih kućanskih mrlja«: kava, kečap, senf, krema za cipele, sok, crni čaj, vino, flomaster ...

JUPOL Strong je boja namijenjena dekorativnoj zaštiti jače opterećenih unutarnjih zidnih površina, kao što su: kuhinje, kupaonice, poslovni prostori itd., jer je premazni film iznimno izdržljiv i otporan na habanje i mehanička oštećenja.

### Osobine boje JUPOL Strong:

- vrhunski otporna na habanje i mehanička oštećenja premaznog filma,
- iznimno otporna na mokro čišćenje,
- lakše čišćenje »standardnih kućanskih mrlja«,
- gladak film s mat izgledom,
- dobro pokrivena,
- dobro paropropusna,



- nijanse: bijela (1001) i nijanse iz ton karte JUB koje završavaju na 4 i 5,
- jednostavno nanošenje,
- razređuje se s vodom do 5 % (po potrebi),
- potrošnja: 160–190 ml/m<sup>2</sup> za dvoslojni nanos, ovisno o podlozi,
- HOS kategorija (zahtjev EU VOC kat. A/a (2010) 30 g/l): maks. 6 g/l,
- pakiranje: plastične kante – 2 l, 5 l.

## Algicid Plus s raspršivačem

### Biocidni pripravak za uništavanje zidnih algi i plijesni

Algicid Plus je bezbojna otopina biocidnih tvari u glikolu i vodi, koja duboko penetrira u zidnu podlogu i učinkovito djeluje na široki spektar zidnih algi i plijesni. Upotrebljiv je za dezinfekciju fasadnih i unutarnjih zidnih površina obrađenih s premazima i žbukama, pa i za dezinfekciju betona, kamena ili drva. Osim pakiranja u plastičnoj bočici od 500 ml od sada je na raspolaganju i u novom obliku plastične bočice s raspršivačem, što omogućuje jednostavniju aplikaciju i precizniji nanos na zaraženo mjesto.

### Osobine proizvoda Algicid Plus s raspršivačem:

- precizni nanos koncentrata na zaraženo mjesto,
- djelotvoran kod uništavanja plijesni i zidnih algi,
- primjeren za unutarnje i vanjske površine,
- razvrstavanje u skladu sa ZbioP: zaštitno sredstvo u graditeljstvu,
- pakiranje: plastična bočica 500 ml i plastična bočica s raspršivačem 500 ml.



Simona Sojar, produktni vođa

## Novi sustav Jubosan 3K WTA

**Najnovije smjernice njemačkog restauratorskog centra WTA po novom definiraju trokomponentni sustav za sanaciju vlažnih zidova. Iz tog razloga smo stari dvokomponentni sustav Jubosan nadogradili s trećom komponentnom, i to s podložnom sanirnom žbukom Jubosan W120, koja osigurava sukladnost smjernicama WTA, a istovremeno je s navedenim srednjim slojem bitno povećana količina pora za odlaganje soli.**

Nova komponenta – podložna sanirna žbuka Jubosan W120 – je pripremljena mortna smjesa, proizvedena na osnovi hidrauličnih veziva, koju upotrebljavamo u sustavu Jubosan 3K kao podlogu za Jubosan W130 ili za zidanje/zapunjavanje

predstavljamo proizvode



većih neravnina prije ugradnje sanirne žbuke Jubosan W110. Iznimno je porozna (oblik i veličina pora u žbuci potpuno onemogućavaju kapilarni uzgon), paropropusna i vodoodbojna. Jubosan W120 omogućuje u porama nakupljanje velikih količina soli, što osigurava dugotrajnu i djelotvornu sanaciju površina vlažnih zidova. Ostale komponentne sustava su ostale potpuno iste, samo smo im u nazivu dodali sustavnu numeraciju W110 i W130. Obnovljeni sustav Jubosan sastoji se od tri komponente:

1. sanirni špric Jubosan W110,
2. podložna sanirna žbuka Jubosan W120,
3. sanirna žbuka Jubosan W130.

Osim bitno povećane količine pora za odlaganje soli, koje postizemo s dodatnim srednjim slojem, sada je moguće i postizanje većih ukupnih debljina sustava. Sanacija sa starim sustavom 2K još uvijek je moguća (sanirni špric Jubosan W110 u kombinaciji sa sanirnom žbukom Jubosan W130), no takav sustav je manje učinkovit i nije usklađen sa smjernicama WTA.



... prije sanacije ...

### Osobine podložne žbuke Jubosan W120:

- paropropusna,
- sadrži veliku količinu pora za odlaganje soli,
- otporna na soli,
- može se nanositi u više slojeva (debljina sloja 1–3 cm),
- jednostavna priprema i nanošenje,
- daje iznimne rezultate pri sanaciji vlažnih i solima opterećenih zidova,
- usklađena sa smjernicama WTA i EN 998-1,
- za zidavanje većih neravnina i udubina u zidnim površinama,
- dobra toplinska izolativnost.



... nakon sanacije ...



predstavljamo proizvode

## Juboglet

**Juboglet je unutarnja gipsana izravnavajuća masa namijenjena izravnavanju većih zidnih ili stropnih površina u debljini i do 8mm.**

Primjerena je za izravnavanje udubina i neravnina, masu možemo uz korištenje mrežice za bandažiranje koristiti i za fugiranje spojeva gipskartonskih ploča. Masa za izravnavanje izrađena je na gipsanoj osnovi i primjerena za ručni nanos, odlikuje se dobrim prihvatom za površinu, obrađene površine možemo obojiti sa svim vrstama disperzijskih boja, a po potrebi možemo ih prethodno još dodatno zagladiti s jednim slojem izravnavajućih masa Juboglet, Jubolin, Jubolin P-25, Jubolin P-50 ili Nivelin.

### Osobine mase Juboglet:

- najveća debljina sloja: 8mm;
- dulje otvoreno vrijeme: ~ 80 min;
- za izravnavanje većih zidnih i stropnih površina;
- za bandažiranje;
- dobar prihvat;
- prije nanosa mase za izravnavanje obavezan je temeljni premaz (Akril emulzija : voda = 1 : 1),
- potrošnja: 0,5 kg/m<sup>2</sup>/mm;
- pakiranje: 20 kg;
- rok upotrebe: najmanje 12 mjeseci.



Miha Gašperšič, produktni vođa

## Toplinskoizolacijski sustavi JUBIZOL - već 45 godina

**Toplinskoizolacijski sustav JUBIZOL je tradicionalni proizvod poduzeća JUB. Ove godine slavimo 45. godišnjicu od ugradnje prvog toplinskoizolacijskog sustava.**

**Višegodišnja garancija** - Dugogodišnje iskustvo i upotreba najmodernijih sirovina su garancija, da od sada možemo ponuditi višegodišnju garanciju na funkcionalne osobine toplinskoizolacijskog sustava JUBIZOL.

## Fasadni sustavi JUBIZOL

JUBIZOL je fasadni toplinskoizolacijski sustav, koji ispunjava zahtjeve za dovoljnom i učinkovitom toplinskom izolacijom vanjskih zidova zgrade, štiti fasadne površine od atmosferskih opterećenja i ostvaruje želje u pogledu estetskih zahtjeva u izgledu objekta.

Životni vijek, građevinsko-fizikalne i druge osobine toplinskoizolacijskog sustava JUBIZOL ovise o izabranoj vrsti i debljini izolacijske obloge, vrsti upotrijebljenog morta za lijepljenje, debljine i vrste u sustav ugrađene temeljne žbuke pa i od završne obrade sustava odnosno vrste, nijanse, zrnatosti i drugih osobina ugrađene završne žbuke.

S višegodišnjim istraživanjima i dobro odvagnutim kombiniranjem komponenti dostigli smo najveće moguće sinergijske učinke. U kontaktnim fasadnim toplinskoizolacijskim sustavima kreirali smo najbolje: Standard, Comfort, Premium, Strong i Nature, koji osigurava smanjenje troškova grijanja do 40 %.

### JUBIZOL Standard

#### prvi izbor profesionalaca

Sustav JUBIZOL Standard temelji se na znanju i iskustvu, koje smo u protekla četiri desetljeća skupili na više od 10 milijuna m<sup>2</sup> ugrađenih kontaktnih fasadnih toplinskoizolacijskih sustava na izolacijskoj oblozi od ekspaniranog polistirena. Sustav zadovoljava potrebe najvećeg broja kupaca, osigurava odličan omjer kvalitete i cijene, te je prvi izbor većine profesionalaca.

#### Sastav:

izolacijska obloga	JUBIZOL EPS F-W0
ljepilo	EPS LEPILNA MALTA ili JUBIZOL LEPILO
temeljna žbuka	EPS LEPILNA MALTA
armatura	JUBIZOL FASADNA MREŽICA 145 g/m <sup>2</sup>
temeljni premaz	UNIGRUND
završna obrada	AKRILNA ZAGLAĐENA ŽBUKA, AKRILNA ZARIBANA ŽBUKA

### JUBIZOL Comfort

#### prvi izbor za zahtjevnije kupce

Namijenjen je prije svega za objekte višega životnog standarda. Sustav omogućuje izbor najvećeg broja nijansi od modernih intenzivnih žutih, narančastih i crvenih Unixil Superior nijansi, koje odlikuje iznimna UV-postojanost, do tamnijih Unixil Cool nijansi s Y < 25, koje odlikuje do 25 % niža razina zagrijavanja površine zbog niže apsorpcije infracrvenog dijela svjetlosnog spektra.

4590	4600	4610	5510	5520	5530	5540	5550	5560	5570	5580	5620	5630
4591	4601	4611	5511	5521	5531	5541	5551	5561	5571	5581	5621	5631
4592	4602	4612	5512	5522	5532	5542	5552	5562	5572	5582	5622	5632

Unixil Superior - izbor 51 nijanse (V. Cjenovnog razreda, te intenzivnih plavih i zelenih).

4660	1500	1501	1490	3420	1190	1140	1130	1120	1090
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Unixil Cool - izbor 10 tamnijih nijansi s do 25% nižom razinom zagrijavanja površine.



Upotreba mikroarmirane malte u temeljnoj žbuci osigurava i pri minimalnoj debljini odgovarajuće karakteristike čvrstoće i željenu sigurnost kod izbora tamnijih završnih žbuka ili u zahtjevnijim mikroklimatskim uvjetima.

#### Sastav:

izolacijska obloga	JUBIZOL EPS F-W2
ljepilo	JUBIZOL LEPILNA MALTA
temeljna žbuka	JUBIZOL LEPILNA MALTA
armatura	JUBIZOL FASADNA MREŽICA 160 g/m <sup>2</sup>
temeljni premaz	UNIGRUND
završna obrada	UNIXIL G





## predstavljamo proizvode

### JUBIZOL Premium najbolji toplinskoizolacijski sustav

Namijenjen je toplinskoj zaštiti prestižnih objekata, kojim s brižljivo odabranom paletom bijelih i svijetlih pastelnih nijansi završnih žbuka osiguravamo željenu eleganciju i dopadljiv minimalizam. Visoka vodoodbojnost i manje nakupljanje prljavštine na površini fasade, koje su rezultat u proizvodnju završnih žbuka uvedene nanotehnologije, omogućuju upotrebu sustava i na oborinama izloženim fasadnim površinama visokih objekata. Sustav je posebno primjeren u zagađenom okolišu gradskih i industrijskih središta, u slanom primorskom i drugim sličnim okolišima.

#### Sastav:

izolacijska obloga	JUBIZOL EPS F-G2, perforirane ploče od grafitnog ekspaniranog polistirena bez preklopa
ljepilo	JUBIZOL LEPILNA MALTA
temeljna žbuka	JUBIZOL LEPILNA MALTA
armatura	JUBIZOL FASADNA MREŽICA 160 g/m <sup>2</sup>
temeljni premaz	UNIGRUND
završna obrada	NANOXIL G



### JUBIZOL Strong ojačan sustav sa povećanom otpornošću odnosno sustav otporan na djelovanje tuče

Preporučamo za objekte s potrebom za povećanom progibnom i vlažnom čvrstoćom nosivih slojeva sustava te zahtjevima za povećanom otpornošću fasadne površine na udarce i perforaciju. Oboje postizemo obradom i dvostrukim armiranjem temeljne žbuke. Tako osiguravamo visoku sigurnost sustava prije svega na oštećenja zbog ekstremnih vremenskih pojava (**tuča**, ekstremne kišne oborine s snažnim vjetrom), zbog vandalizma, oštećenja, koja na fasadi mogu prouzročiti razne domaće životinje ili divljač, pa i oštećenja zbog velikih toplinskih rastezanja i skupljanja, koje su posljedica ugradnje završnih žbuka tamnih nijansi. Ojačana temeljna žbuka je u svim opisanim slučajevima ekonomična preventivna mjera. Sustav JUBIZOL Strong je uvršten u četvrti, t.j. najbolji razred, u skladu sa zahtjevima FM Approvals class 4473 Udruženja američkih osiguravajućih kuća za ispitivanje krovnih pokrova. Navedeno razvrstavanje označava da na sustavu nema vidljivih oštećenja nakon udara ledene kugle promjera 5cm i kinetičke energije od 40 J pravokutno na fasadnu površinu).

#### Sastav:

izolacijska obloga	JUBIZOL EPS F-W0, ploče od standardnog ekspaniranog polistirena bez preklopa
ljepilo	JUBIZOL LEPILNA MALTA
temeljna žbuka	JUBIZOL LEPILNA MALTA
armatura	2-krat JUBIZOL FASADNA MREŽICA 160 g/m <sup>2</sup>
temeljni premaz	UNIGRUND
završna obrada	NANOXIL G ili UNIXIL G



## jub design studio



### JUBIZOL Nature za sve koji su pobornici prirodnih građevinskih materijala

Toplinskoizolacijski sustav po mjeri onih kupaca, koji pristaju samo na prirodne građevinske materijale. Za izolacijsku oblogu smo zato upotrijebili lamele od mineralne (kamenje) vune, a za završni sloj silikatnu dekorativnu žbuku. Sustav je negoriv, zato je upotrebljiv za toplinsku zaštitu svih objekata sa zahtjevima za najvišom požarnom sigurnošću. Odlikuje ga i od strane kupaca u većini slučajeva tražena visoka paropropusnost, silikatna završna žbuka sustavu uz dobru paropropusnost osigurava još uvijek solidnu zaštitu od oborinske vode.

#### Sastav:

izolacijska obloga	LAMELE OD MINERALNE VUNE
ljepilo	JUBIZOL LEPILNA MALTA
temeljna žbuka	JUBIZOL LEPILNA MALTA
armatura	JUBIZOL FASADNA MREŽICA 160 g/m <sup>2</sup>
temeljni premaz	UNIGRUND
završna obrada	SILIKATNA ZAGLAĐENA ŽBUKA, SILIKATNA ZARIBANA ŽBUKA

*Erik Jenko, produkti vođa*



## Izrada računalne simulacije

**Prilikom izbora fasadnih boja je i više nego kod smjernica boja, koje se često mijenjaju, svrshodno govoriti o izboru optimalnog sustava i nijansi koje su sukladne našim željama, vremenu i okolini u kojoj živimo.**

Za računalnu simulaciju Marlesove kuće, koja je u početku bila odjevena u kombinaciju jakih crvenih, tamno narančastih i nježno žutih nijansi, odabran je fasadni sustav JUBIZOL Comfort sa završnim slojem Unixil G. Sustav odlikuje visoka otpornost na atmosferske utjecaje te iznimna UV postojnost nijansi što nam omogućuje veliki izbor nijansi boja.

**Prijedlog A** - prikazuje smirenu kombinaciju fasadnih boja, koja inspiraciju nalazi u prirodi. Naglašen ulazni dio je obojen u nijansi čokoladne boje, veći dio kuće je zavijen u nježnu boju cappuccina, drveni dio fasadne površine odjeven je u nijansu nježno maslinasto zelene boje. Boje zajedno stvaraju harmoničnu cjelinu.

#### Prikazane nijanse JUB-ove ton karte:

- fasada: 1135\*
- naglašen ulazni dio: 1190\*
- drveni del: Jubin Lasur 201\*



Početno stanje kuće Marles.





**Prijedlog B** - Ljubiteljima proljeća i svježine predlažemo rješenje B. Veći dio fasadne boje je zasnovan na nijansi nježne žute boje, drveni dio fasadnih površina je odjeven u nježno narančasto-žutu nijansu, koloristični naglasak predstavlja ulazni dio u tirkizno sivoj nijansi. Kombinacija boja koja kuću pretvara u vječno proljeće.

**Prikazane nijanse JUB-ove ton karte:**

- fasada: 1105\*
- naglašen ulazni dio: 2362\*
- drveni del: Jubin Lasur 601\*

**Prijedlog C** - prikazuje fasadnu kombinaciju boja za hrabrije: naglašen ulazni dio fasade je zasnovan u nijansi opečno crvene boje, kojoj kontrast predstavlja u nježno sivo tirkiznu boju odjeven drveni dio fasadnih površina. Veći dio fasade je u tom slučaju najsvjetliji, u nježno žutoj nijansi. Usprkos snažnom kontrastu kuća djeluje kao usklađena cjelina.

**Prikazane nijanse JUB-ove ton karte:**

- fasada: 1015\*
- naglašen ulazni dio: 3150\*
- drveni del: Jubin Lasur 102\*

*Mirijam Uršič, arhitektica savjetnica*



\*Prikaz nijansi je sasvim informativan



## Događaji u JUB Design Studiju 2012. godini

**Samo korak od Ljubljane, u Dolu pri Ljubljani u sklopu JUB-ovog istraživačkog centra i proizvodnog pogona nalazi se izložbeno-prodajni salon, namijenjen ostvarivanju kreativnih ideja za svaki dom.**



Svrhovitost, praktičnost i bezbroj kombinacija proizvoda, koje izrađujemo u JUB-u, pršte zanimljivim rješenjima u zaštiti i dekoraciji unutarnjih zidnih površina, fasadnih površina, drvenih i površina od metala. Blizina Tehnološko istraživačkog centra i proizvodnje omogućuje nam brz odaziv na potrebe kupca te fleksibilnost. U nastavku prenosimo dio atmosfere s druženja, uz nadu da će se pozitivne vibracije i energija prenijeti na realizaciju ovogodišnjih poslovnih planova, te da će mnoge fasade i unutarnji prostori zasjati u JUB-ovoj kvaliteti.

Studio je razdijeljen u 4 glavne cjeline, između kojih se ističe program unutarnjih boja. Prikazi smjelih, modernih i zanimljivih kombinacija boja, koje s vremenom istiskuju tradicionalne bijele zidne površine omogućuju nam, da pustimo mašti na volju i vlastitu zidnu površinu uredimo u odabranoj kombina

ciji boja, uzorka ili najnovije dekorativne tehnike.



loge besplatno na raspolaganju aranžer i tehnički savjetnik. Za sve, koji žele naučiti o najnovijim trendovima u dekoraciji, ili ih



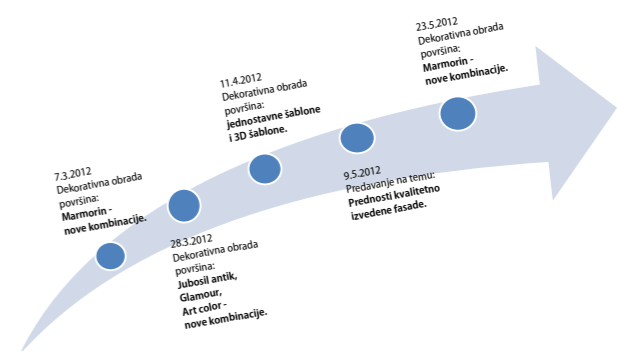
Sadržajno najbogatiji je program JUBIZOL fasada, gdje prikazom uzoraka fasadnih sustava ilustriramo glavne komponente sustava, fasadne detalje i njihovu ulogu u toplinskoj izolaciji. Prikazani su izolacijski sustavi, vrste žbuka prema strukturi i granulaciji te paleta s 348 nijansi dekorativnih žbuka.

Najatraktivniji dio je program unutarnje dekorative, gdje su s različitim tehnikama nanosa prikazane kako jednostavne, tako i zahtjevnije kombinacije materijala, koje rezultiraju s unikatnim i fascinantnim umjetničkim postignućima. Najnoviji trendovi i novosti ovogodišnje sezone su već na raspolaganju.

S programom HYDROSOL Sustav predstavljamo proizvode i programska rješenja za hidroizolaciju terasa, balkona, u zemlju ukopanih dijelova, sanaciju poplavljenih površina i sanaciju kupaonica. S programom Ljepila za keramiku, fugirnim i masama za brtvljenje zaokružujemo program interijera i eksterijera.

Našim cijenjenim posjetiteljima su za pomoć pri izboru odgovarajućih nijansi te odgovarajućih materijala za različite pod-

zanimaju prednosti kvalitetno izvedene fasade, oglašavamo seriju besplatnih radionica i predavanja. Posjetite nas u Dolu i sami ćete se uvjeriti, da je potreban samo mali korak za ostvarivanje velikih promjena. Otvoreno svaki radni dan od 7. do 19. te subotom od 7. do 13. sati.



*Albina Močilnikar, vođa JUB Design Studia*

## Posjet hrvatskih izvođača tvornici JUB

**Početak nove građevinske sezone odlučili smo iskoristiti za okupljanje naših poslovnih partnera – izvođača, u organizirani posjet tvornici JUB, Tehničko istraživačkom centru, JUB Design Studiu i novom pogonu za proizvodnju EPS-a.**

Odaziv je bio velik, na polaznim mjestima okupilo se preko 230 izvođača iz svih krajeva Hrvatske, ukupno 6 autobusa. Zbog tako velikog broja ljudi organizacija puta i program obilaska zahtijevali su preciznu koordinaciju s ljudima iz matične tvrtke, stalno usklađivanje i brigu o svim detaljima.

Nakon razgledavanja proizvodnih pogona, goste smo odveli na neformalno druženje u terme Laško gdje smo uz glazbeni sastav, zabavni program, bogatu ponudu jela i pića uživali s njima do ranih jutranjih sati. Atmosfera među sudionicima je bila odlična, mnogima je to bila jedinstvena prilika da se upoznaju s mjestom nastanka proizvoda koje svakodnevno koriste u svom radu, vide razvojno istraživačke potencijale Juba i izoštre sliku o JUB-u kao proizvođaču koji na ovim prostorima desetljećima predstavlja sinonim za kvalitetu i pouzdanost.

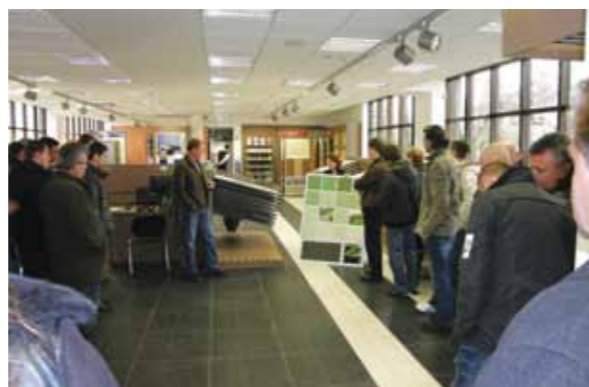
*Ivica Vlahek, voditelj tehničko informativne službe*



*Dolazak prvih autobusa u JUB Slovenija.*



*Pred JUB-om nas je dočekala Albina Močilnikar voditeljica JUB Design Studia.*



*U elegantnom salonu JUB Design Studia uz nadahnuće izlaganje voditeljice, gosti su se upoznali s dekorativnim tehnikama, strukturama i nijansama JUB-ovih proizvoda.*



*U razgledavanje novog proizvodnog pogona za proizvodnju EPS-a goste je poveo Jože Marolt voditelj prodaje EPS-a.*



*Proizvodne procese rezanja i pakiranja gotovih proizvoda svi su pratili sa zanimanjem.*



*Nakon napornog programa obilaska proizvodnih pogona gosti su se okrijepili u tvorničkom restoranu.*



*Početak drugog dijela dvodnevno programa počeo je dolaskom autobusa pred hotel Thermans u Laško.*



*Druženje uz večeru u hotelskom restoranu.*



*Za dodatno podizanje temperature pobrinule su se trbušne plesačice skupine Nefertiti.*



*Zdravice, pjesma i veselo raspoloženje trajali su cijelu večer.*



*Drugog dana program druženja završili smo degustacijom piva nakon razgledavanja Pivovarne Laško.*







... zajednička fotografija na kraju.

## JUB Kft. - najzelenije poduzeće u Mađarskoj

**Velikom broju osvojenih nagrada u prošloj godini doprinijeli su i djelatnici mađarske tvrtke JUB Kft.**

Mala, srednja i velika poduzeća, u Mađarskoj, podijeljena u dvije kategorije, sudjelovala su na natjecanju za zelenu nagradu 2011. Ozone Network, koju već drugu godinu dodjeljuje televizijski

kanal Ozone Network kao priznanje za ekološko osviještene energetske investicije. Na svečanoj dodjeli najzelenijih poduzeća u Mađarskoj krajem studenog 2011. JUB Kft osvojio je zelenu nagradu Ozone Networka.

Prvo mjesto smo osvojili za ekološki osviještene investicije u kategoriji velikih poduzeća. Priznanje su dodijelili predstavnici Mađarskog klimatskog savjeta u okviru Summita za održivi razvoj. Osvojena nagrada znači promociju ekološko osviještenih rješenja i mjera u tvrtkama u Mađarskoj te visoke svijesti o važnosti održivog razvoja.

Mađarski savjet o klimi je u obrazloženju dodjeljene nagrade naveo da JUB Kft. djeluje u svom strukovnom području u usporedbi s konkurentima iznimno ekološki i klimatski osviješteno. U 2011. godini poduzeće je postalo najuspješnije na području proizvodnje ekološki prihvatljivih proizvoda te upravljanja sustavom postupanja s otpadom. Za JUB je to važno priznanje, koje potvrđuje ispravan smjer razvoja koji smo zacrtali.

*Laci Feher, direktor JUB Kft.*

## JUBIZOL Strong - sustav otporan na oštećenja od tuče

**U posljednjih nekoliko godina bili smo svjedoci nekoliko snažnih nevremena s tučom, pri čemu je osim pokrova i krovova zgrada stradao i veliki broj fasadnih toplinskoizolacijskih sustava.**

Obično na našem području zrna tuče dosežu veličinu od pola do jednog centimetra u promjeru, pri snažnijim nevremenima i dva, tri centimetra. Zrna tuče promjera dva centimetra obično uzrokuju oštećenja automobila. S druge strane prema dugogodišnjim statističkim podacima nevremena s tučom, kad zrna tuče dostižu veličinu kokošjeg jajeta ponavljaju se svakih desetak godina. U prošlom desetljeću smo se usprkos očekivanjima susretali sa sličnim nevremenima znatno češće, zrna tuče su u nekoliko slučajeva prelazila i pet centimetara u promjeru. Samo u 2008. godini smo imali četiri nevremena s tučom, koja su osim uobičajene štete na zgradama uzrokovala i oštećenja fasada. Prema podacima Uprave Republike Slovenije za zaštitu i spašavanje u ta četiri nevremena bilo je registriranih 10.000 oštećenih fasada i stolarije na zgradama. Veća učestalost tuče pripisuje se klimatskim promjenama, koje su generator sve ekstremnijih vremenskih pojava, koje odstupaju od dugogodišnjih prosjeka. Zato će u budućnosti biti sve važnije i kakvu otpornost na tuču nudi fasadni sustav.



Zrna tuče iz 2008. godine i usporedba veličine s kokošjim jajem (izvor: ZAG Ljubljana).

### Kako možemo odrediti otpornost kontaktnih fasadnih sustava na udar tuče?

NStandard koji bi određivao testne metode za fasadne sustave ne postoji, zato smo u Zavodu za graditeljstvo Slovenije (ZAG) izvodili testiranja sukladno standardu FM approvals 4473 za krovove. Standardi FM approvals predstavljaju skup različitih internih standarda udruženja osiguravajućih kuća u SAD-u i neke od njih, pa i spomenuti 4473, preuzeo je Američki nacionalni institut za standardizaciju ANSI. Test se izvodi tako da se uz pomoć zračnog topa ispaljuju ledene

kugle, koje s određenom kinetičkom energijom padaju okomito na testiranu površinu. Standard definira četiri razreda ovisno o veličini ledene kugle i njene kinetičke energije (vidi tablicu 1). Za uvrštavanje u pojedini razred na testnoj površini ne smije biti vidljivih oštećenja. Na primjer, određeni fasadni sustav se uvrštava u razred 2, ako nakon udara testnih ledenih kugli promjera 38,1 mm s kinetičkom energijom 11,6 Joula na površini nema vidljivih pukotina, udubljenja ili drugih oštećenja.

Razred	Nominalni promjer ledene kugle (mm)	Ciljna kinetička energija (J)
1	31,8	5,5
2	38,1	11,6
3	44,5	22,4
4	50,8	40,0

Tablica 1: Razredi prema FM approvals 4473

### Testiranje JUB-ovog sustava protiv tuče

Na ZAG-u smo osim JUBIZOL Strong sustava protiv tuče testirali i druge fasadne sustave. Na testiranju se sustav JUBIZOL Strong pokazao daleko najbolji od svih, jedini je uvršten u najbolji, četvrti razred. To znači da nakon udara ledenih kugli promjera 50,8 mm s brzinom iznad 140 km/h nije bilo vidljivih oštećenja.

Test po standardu FM approval je vrlo rigorozan, u prirodi tuča ne pada pod pravim kutem na površinu fasade, ali pri jakom vjetru taj kut može biti manji od 45° s obzirom na okomicu, kao što je i vidljivo na slici 2, gdje je taj kut oko 30°.

Zbog njegovih iznimnih karakteristika sustav JUBIZOL Strong preporučamo za objekte sa zahtjevima za pojačanom otpornošću na progibna i vlačna naprezanja nosivih slojeva sustava te objekte sa zahtjevima za povećanom otpornošću fasadne površine na udarce i perforaciju.



Oštećenja fasade (izvor: ZAG Ljubljana).

*Danijel Lisičić, voditelj aplikativnog razvoja*





## Dekoratívna obrada unutarnjih površina, tehnika Marmorin Travertin

**Marmorin - tehnika Travertin - izražava plemenitost primorskog kamena. Na »kamenju« površini su vidljive mjestimične neravnine, sjaj i dubina se pojavljuju na pojedinim segmentima, a mjestimično se mogu opaziti i sitne rupice u reljefu. Veliki broj važnijih objekata, crkava i palača u srednjem vijeku su izgrađene od mramora, koji se naziva Travertin. Površina je dijelom matirana s vidljivim tragovima reljefnog uzorka. Primjerene su sve svjetlije nijanse, a posebno nijansa vrhnja s blagim dodatkom žute, oker, crvene ili sive boje.**

### Alat

- dekorativna četka
- valjak
- kist
- nehrđajuća zaobljena gladilica
- nehrđajuća lopatica
- sintetička tkanina – polipropilen



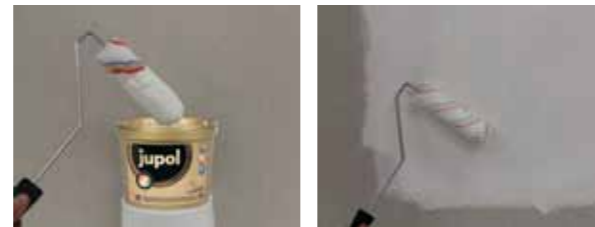
### Materijal

- Marmorin
- JUPOL Gold
- Marmorin emulzija
- Akrilna emulzija
- Jubolin kit (P25, P50)



### Priprema podloge

**1. Predbojanje.** Podloga mora biti suha, čvrsta, bez mrlja ulja i sličnih nečistoća. Potrebno je osigurati potrebnu jednoličnost površine, po potrebi je obojimo, tako da dobijemo jednoličnu nijansu podloge. Upotrebjavamo bijelu boju, jer je nijansa izravnavajućih masa bijela. Ako ne osiguramo jednoličnost podloge prije ugradnje Marmorina, može nam na mjestima tanjeg nanosa nijansa podloge prosijavati.



**2. Zaglađivanje podloge.** Nije potrebna potpuna glatkoća, Jubolin kit (JKT, P25, P50). Zaglađujemo s nehrđajućom gladilicom.



**3. Brušenje površine.** Ootprašivanje dijelova usisavanjem ili finom metlicom.



**4. Impregnacija s Akrilno emulzijom (1 : 1), s valjkom, nije potrebno brizganje.**



### Postupak izrade

- 1. Nanos Marmorina s gladilicom.** Marmorin nanosi prvi majstor, veličina obrađene površine je 0,5–1 m<sup>2</sup>. Debljina nanosa je ~2–3 mm. Dok drugi majstor ne oblikuje strukturu uzorka Marmorin se ne smije osušiti.
- 2. Oblikovanje strukture Marmorina.** Dok je površina još vlažna, upotrijebimo dekorativnu četku. S njom stvaramo izgled rupičaste površine. Na još vlažan Marmorin s dekorativnom četkom pravokutno na površinu utisnemo uzorak rupica u vodoravno valovitim prelascima. Struktura rupica neka ne prelazi 1/3 cijele površine. Gustoća uzorka ovisi o željenom konačnom izgledu.
- 3. Poravnavanje debljine** izvodimo s nehrđajućom gladilicom (lagano) na još vlažnom materijalu, nakon što već djelomično stegne. Podloga upija dio tekućine tako da se površinski nanos Marmorina zgusti. Pažljivo, da ne zapunimo previše rupica, plohu zagladimo također i istupajuće vrhove na površini, a ujedno s gladilicom stvorimo lisavost površine, koja je posljedica lijepljenja gladilice za Marmorin. Ostanu nam mjesta (~1/3 površine), na kojima gladilica nije promjenila strukturu uzorka. Površina je reljefna s valovitim pojasevima sitnih rupica. Prirodni mramor takvog izgleda naziva se Travertin.
- 4. Oblikovanje uzorka kamenih blokova** izvedemo, kad je površina suha na opip, a ujedno još uvijek mekana. Tada oblikujemo uzorak kamenih blokova sa zarezivanjem u površinu Marmorina. S obzirom na veličinu cjelokupne površine prilagodimo i veličinu blokova. Horizontalno i nakon toga okomito, s izravnavajućom letvom i alatom za zarezivanje (može se upotrijebiti izvijač, lopatica, nož za produbljenje fuga ...) zarezemo po označenom uzorku. Nakon sušenja površine po potrebi produbimo i popravimo zarez s brusnim papirom oznake 150. U slučaju oštećenja nanosa kod zarezivanja do podloge (kit Jubolin) grešku popravimo s razrijeđenim (do 20 %) Marmorinom. Za nanos upotrijebimo kist.
- 5. Završno oblikovanje: djelomično matirana površina (zaštitni premaz).** Površinu nježno zagladimo s nehrđajućom gladilicom ili sa širokom nehrđajućom lopicom. Površina je mjestimično matirana s jedva vidljivim tragovima sjaja. Sila pritiska gladilice je 20 % u odnosu na zaglađivanje površine visokog sjaja. Sa zaglađivanjem postizemo veći kontrast konačnog uzorka strukture. Sa sintetičnom krpom namažemo Marmorin emulziju u jednom do dva sloja i minimalno ulaštimo. Na taj način postizemo bolju zaštitu od zaprljanja, vodoodbojnost i veću otpornost na moguća oštećenja.



Matjaž Levičnik, aplikativni inženjer

## Novi informacijski sustav - investicija u budućnost

**Sustav nijansiranja JUMIX svojom široko razvijenom mrežom mješalica prisutnom u više od 25 država svijeta u proteklih nekoliko godina ostvario je velike korake na području širenja asortimana proizvoda, a istovremeno je postavljao i nove granice u kvaliteti nijansiranih proizvoda. U 2012. godini mreža mješalica će se još povećati, na približno 1.200 prodajnih mjesta.**

Brzi razvoj sustava u tim godinama nije jednakomjerno slijedio razvoj programske opreme, korištene za nijansiranje na JUMIX automatskim ili ručnim mješalicama. Zato u 2012. godini počinjemo nadogradnju cijelog sustava na prodajnim mjestima, i to instalacijom najmodernije programske opreme, koja je rezultat jednogodišnjeg razvoja stručnjaka iz JUB-a u suradnji s vanjskim partnerom nizozemskim proizvođačem strojne i programske opreme Fast & Fluid Management.

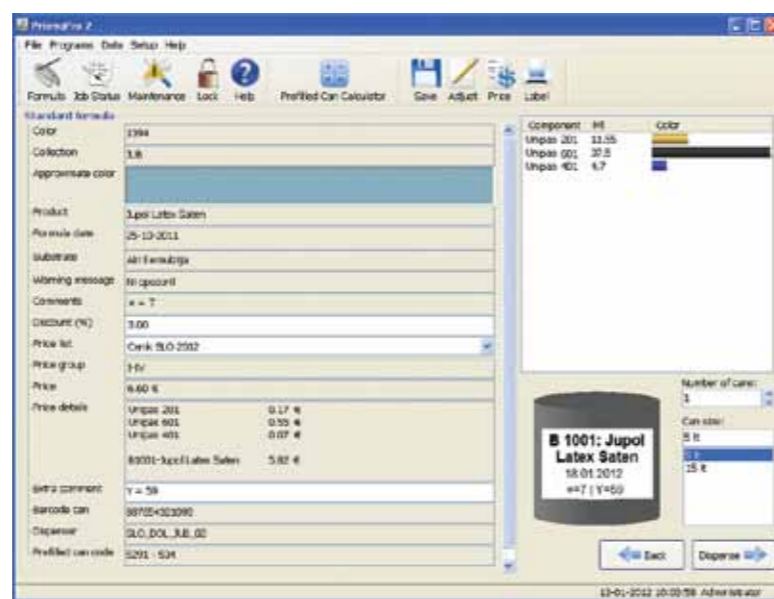
Usporedno s modernizacijom programske opreme, koja se koristi na prodajnim mjestima na mješalicama JUMIX, pobrinuli smo se i za izgradnju potpuno novog informacijskog sustava, koji sve unutarnje procese – od razvoja do pripreme podatkovnih baza – skraćuje do te mjere da možemo slobodno govoriti o ažuriranju receptura na našem serveru ftp.jub-pol.com jednostavnim »klikom« miša.

### Koje novosti donosi nova programska oprema?

- Jedan od osnovnih zahtjeva u projektu je bio da je nova programska oprema izrađena na platformi, koja omogućuje daljnju nadogradnju i prilagođavanje željama krajnjih korisnika. Pripremili smo i posebnu konfiguraciju opreme, koja omogućuje uz pripremu odgovarajućih sučelja neposrednu komunikaciju mješalice s informacijskim sustavom trgovine (automatsko rasknjižavanje zaliha, kreiranje novih artikala s bar kodom ... i posljedično bitno poboljšanu protočnost blagajne).
- Osim toga programska oprema je potpuno pripremljena za priključivanje na Internet i automatsko osvežavanje receptura (dnevno, tjedno, mjesečno).
- Praćenje troškova (i profita) poslovanja nikada nije bilo lakše. Omogućuje nam vrlo jednostavan pregled povijesti mješanja za proizvoljna vremenska razdoblja (godišnje, mjesečno, tjedno, dnevno, ... u vrijeme akcije itd.). U standardnoj ponudi su izvještaji: dnevno održavanje

mješalice, najčešće nijanse, najpopularnije ton karte, najviše miješani proizvodi i naravno potrošnja koloranata. Nestandardni izvještaji će biti posebno kreirani prema željama korisnika.

- U podatkovnoj bazi integrirani su elektronski kodovi za lakše praćenje nijansiranja, posebno u većim trgovačkim sustavima. Sustav je pripremljen i za slijedeći korak, tj. upotrebu čitača kodova prije nijansiranja (sprečava pogreške kao npr. korištenje krive baze odnosno proizvoda).
- Postoje dvije mogućnosti izračunavanja cijena nijansiranih proizvoda, i to po metodi stvarnih materijalnih troškova i/ili s prikazom cjenovnih razreda. Kod metode cjenovnih razreda omogućuje povezivanje cjenovnih razreda s registrom elektronskih kodova i njihovo tiskanje na etiketu.
- Znatno je obogaćen prikaz svih ključnih parametara recepture na razini proizvoda. Od najosnovnijih odnosno bitnih, kao npr. prikaz količine koloranta, sve do dodatnih osobina, vezanih na nijansu i proizvod:
  - podatak o svjetlosnoj odnosno vremenskoj postojanosti nijanse;
  - podatak o svjetlosti (Y);
  - preporučena priprema površine (upotreba odgovarajućeg primera);
  - dodatne napomene, koje su važne za korisnika proizvoda ali i za operatera na mješalici;



- U raširenom paketu programske opreme bit će moguća

i upotreba spektrofotometra, instrumenta, koji će na prodajnom mjestu izmjeriti dostavljeni uzorak i na osnovi mjerenja za nekoliko minuta izmiješati odgovarajuću boju.

- Brzina nadogradnje receptura je u usporedbi s prethodnom verzijom za približno 50 % viša odnosno sam postupak je duplo brži.
- Funkcija »Click & Go« Software Recovery u slučaju nepredviđenih teškoća odnosno kvarova s jednim klikom automatski obnavlja programsku opremu prije točke kvara.
- Omogućuje višeoperativnost. Između doziranja mješalice operater može pripremati sve za slijedeću narudžbu, koja dolazi na red. Tako u najboljoj mjeri može iskoristiti »prazan hod«, dok mješalica izvršava operacije, što prije nije bilo moguće.
- Mješalica će se moći konfigurirati preko interneta, što će skratiti vrijeme pripreme zamjenskih paketa i samu instalaciju mješalice.

### Jednostavna upotreba

Ključan zahtjev kod razvoja nove programske opreme je bio, da za korisnika bude praktična i jednostavna za korištenje. Za postojeće korisnike prelaz na novu opremu će biti neprimjetan, jer su postupci izbora i miješanja boja ostali na poznatom sučelju. Zbog jednostavne i intuitivne pretrage receptura i novim korisnicima bit će vrlo jednostavna za upotrebu.

Usprkos svim novostima neke od karakteristika prethodne verzije programske opreme nismo mijenjali. Ostaju isti zahtjevi u pogledu strojne opreme – hardvera, što znači da nije potrebna zamjena računala. Visoke performanse ostvaruju se na poznatim operativnim sustavima od Microsoft Windows NT nadalje (Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7), uključujući Windows 8), program je testiran i na Windows 8 Developer Preview verziji) koja će službeno biti u upotrebi krajem 2012. godine.

### Upravljanje pomoću pametnog telefona

Zbog svih opisanih razloga naša preporuka za priključivanje mješalice na internet je utoliko opravdana jer donosi velike prednosti, uključujući i mogućnost upravljanja ili ažuriranja na daljinu preko pametnih telefona. Na kraj ukrajeva kad govorimo o mogućnosti ažuriranja mješalica preko interneta na taj način posredno smanjujemo emisiju CO2 u okoliš... cca 30 kg po mješalici, a svako smanjenje je hvalevrijedno.

*Miha Skvarč, produkti vođa sustava JUMIX*





boje mijenjaju dom

## Smjernice boja 2012.

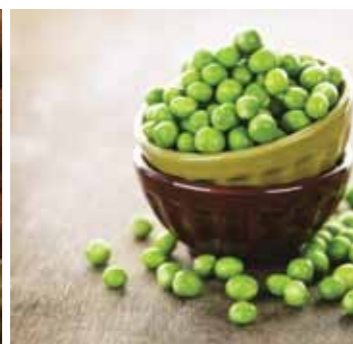
**Harmoniju boja u domu najlakše ostvarujemo, ako je njihovo ishodište u nama, našem načinu života, razmišljanja, našim željama i ukusima... Inspiraciju za ovogodišnje smjernice boja potražili smo u različitim životnim stilovima. U ovom broju JUB Magazina predstavljamo dvije iz ovogodišnje palete smjernica boja i to one koje najbolje odražavaju proljetne i ljetne boje.**

### Nature

Umirujuća paleta boja za sve ljubitelje prirode. Nijanse čine topli zemljani tonovi u kombinaciji s proljetnom zelenom bojom, s naglaskom na nježno ljubičastoj nijansi i boji sunca. Boje, koje u dom donose dio proljetnog travnjaka.



\*Prikaz nijansi je samo informativan.



### Extreme

Živahna paleta boja za sve energične ljude, pune iskričavih dosjetki. Drske nijanse žuto-narančaste boje u kombinaciji s bojom fuksije i blago žutom s dodatkom proljetno zelene i čokoladno smeđe za umirivanje strasti. Razigrane boje rascvjetanog proljeća.



\*Prikaz nijansi je samo informativan.

*Mirjam Uršič, arhitektica savjetnica*



## Jeste li znali?

S nekoliko novih savjeta i prijedloga pokušat ćemo vam skrenuti pažnju na sitnice koje vam jednostavne radove na sanaciji ili obnavljanju vaših unutarnjih ili vanjskih zidova mogu učiniti jednostavnijim i lakšim. Prečesto smo svjedoci loših iskustava s primjenom različitih proizvoda koji se reklamiraju kao vrhunska rješenja za sve vaše probleme. Posebno je to prisutno u današnje vrijeme kada recesijski uvjeti često sugeriraju upotrebu jeftinijih, zamjeskih proizvoda s »istim ili još boljim« karakteristikama od poznatih originala.



### Obrada unutarnjih površina:

#### Jeste li znali da:

- upotreba jeftinijih boja za unutarnje zidove osim pozitivnih efekata obnavljanja površina za malo novca, donosi i potencijalne negativne posljedice u budućnosti. Naime »super« jeftine boje sadrže malo veziva, na površini zida ne stvaraju nosivu podlogu, što znači da će prilikom njihovog obnavljanja biti potrebno potpuno uklanjanje takvih premaza s površine i posljedično izdvajanje veće svote novca za takve radove.
- prilikom pripreme visoko kvalitetnih boja prije bojanja

treba uzeti u obzir da količina vode za razrjeđivanje mora u pravilu biti upola manja od »uobičajene« količine kojom rijedimo tzv. obične unutarnje boje, jer u suprotnom kvaliteta izvedenih radova neće biti proporcionalna utrošenom iznosu za materijal.

- kada na zidovima želimo koristiti dekorativne tehnike i materijale, kvalitetna priprema podloge predstavlja osnovni uvjet za uspješnost takvog zahvata. Iz tog razloga savjetujemo prije svega upotrebu disperzivnih masa za izravnavanje zbog njihove veće čvrstoće i neutralnosti prema materijalima koje ugrađujemo poslije.
- ukoliko površine zidova bojimo vapnenim bojama ne smijemo koristiti valjke s prirodnim krznom jer visoka alkalnost vapna razgrađuje prirodno krzno i uništava valjak



### Obrada fasadnih površina:

#### Jeste li znali da:

- gubici topline kroz fasadne zidove iznose i do 50 % ukupnih gubitaka topline na objektima što znači da adekvatnom izolacijom fasadnih zidova troškove za ugradnju toplinskoizolacijskih sustava vraćamo kroz uštede u grijanju već kroz nekoliko slijedećih ogrjevnih sezona.
- ukoliko za dodatno učvršćivanje fasadne izolacije koristimo upuštene pričvrsnice, koje zatvaramo zaštitnim rondelama, minimalna debljina izolacijskih ploča (stiropor, mineralna vuna) treba biti 8 cm.
- da se površine obrađene vodenim premazima za drvo znatno jednostavnije pripremaju za nove nanose istih premaza (pa čak i onih na bazi otapala) jer ne zahtijevaju posebno brušenje i skidanje starih slojeva, dovoljno je tek uklanjanje prljavštine i eventualne masnoće, što je dodatni razlog više za njihovu veću primjenu.

*Dražen Filipaj, demonstrator - instruktor ugradnje*

## Pregled referentnih objekata

### U izbor referentnih objekata za ovaj broj JUB Magazina uvrstili smo različite vrste zgrada;

Od malih obiteljskih kuća, u čijoj će uspješno izvedenoj fasadi uživati tek nekoliko ljudi, do monumentalnih sakralnih objekata koji plijene pažnju već samom svojom veličinom i stalno su u fokusu velikog broja posjetitelja. Na taj način u stvari želimo naglasiti svestranost JUB-ovog asortimana, čije proizvode uspješno primjenjujemo na objektima različitih namjena uvijek s istom idejom, osiguranje kvalitete i vremenske postoječnosti na zadovoljstvo krajnjeg korisnika.

*Ivica Vlahek, voditelj tehničko informativne službe*



Hotel „Zagreb“ Split, Materijal: STG 2.0 mm  
Vrijeme izvođenja: studeni 2011.



Apartmani Novalja, Materijal: ATG 2.0 1094 i 1122  
Vrijeme izvođenja: veljača 2011.



Objekt: obiteljska kuća Osijek, Materijal: JUBIZOL Comfort Unixil 2.0, 1130 i 1132, Vrijeme izvođenja: rujan 2011.



Crkva Sv. Filipa i Jakova Vukovar, Materijal: Jubosilcolor silicate 1035, Vrijeme izvođenja: srpanj 2011.



Objekt: Stambeni objekt Novalja, Materijal: SNG 2.0 1124 i 1123  
Vrijeme izvođenja: travanj 2011.

predstavljamo poslovne partnere

## DREN Otočac - trgovina građevinskog materijala - JUBIZOL Centar

**Uspješnost svakog proizvođača najbolje se mjeri uspješnošću njegovih partnera - distributera proizvoda. JUB u svojoj prodajnoj politici ide za tim da na svakom području tržišta ima stabilnog i pouzdanog partnera s kojim može ostvarivati dugoročne prodajne planove i osigurati kontinuiranu opskrbu svojih kupaca. Upravo takav poslovni partner na području Like je trgovina građevinskim materijalom DREN iz Otočca. Imajući u vidu donedavnu prometnu i ekonomsku izoliranost ovog dijela Hrvatske, uspješnost poslovanja kojim se trgovina Dren od svog osnivanja može pohvaliti dobiva dodatno na značaju. U JUB-u smo to prepoznali te zajedno s našim partnerom nastojimo doprinijeti boljem i većem prisustvu naših proizvoda i fasadnih sustava do kupaca iz ovog kraja.**

JUB-om kao dobavljačem proizvoda za završne obrade zidova u graditeljstvu stalni poslovni partneri su bili i ostali renomirani proizvođači opeke, crijepa, cementa, građevinskog čelika i drugih grubih građevinskih materijala. To je osnovni razlog zašto su glavni kupci trgovine Dren obrtnici i građevinske firme koje na jednom mjestu mogu zadovoljiti svoje potrebe za kvalitetnim proizvodima i vrhunskom uslugom isporuke željene robe.



Razmišljanja g. Burića o stalnoj potrebi proširenja ponude roba i podizanje razine usluge na najvišu razinu poklopila se s težnjama JUB-a da vlastiti asortiman proizvoda plasira krajnjim kupcima bez obzira na njihov regionalni položaj.



»Trgovina Dren osnovana je 2001. godine kao obiteljski posao vlasnika g. Fabijana Burića, u kojem aktivno sudjeluju članovi njegove obitelji, supruga i sin. Smještena je u samom središtu Otočca s prodajnim i skladišnim prostorom na preko 600 m<sup>2</sup>. Tvrtka danas ima 7 stalno zaposlenih djelatnika koji svojim kupcima isporučuju široki asortiman građevinskih proizvoda po principu; sve za gradnju od podruma do krova. Prije suradnje s



Rezultat spajanja takvih koncepcija i razmišljanja je formiranje JUBIZOL centra u trgovini Dren koji je kupcima u mogućnosti ponuditi najširi asortiman proizvoda za ugradnju toplinsko-izolacijskih sustava, sa svim potrebnim materijalima i priborom. Pri tome ne treba zanemariti ni mogućnost dodatnog širenja servisa usluga u vidu aktivnog praćenja i podrške izvođačima od strane JUB-ovih djelatnika osobito na području fasada i fasadnih sustava. Takav vid suradnje moguć je samo uz visoku razinu povjerenja i partnerskog odnosa između dobavljača i trgovca, a s naše strane smo uvjereni da s trgovinom Dren to imamo.

Vjerujemo da suradnja s partnerima poput trgovine Dren, koji u svojoj filozofiji na prvo mjesto stavljaju pošten i principijelan odnos prema poslu i obvezama osiguravaju kontinuitet prisustva JUB-ovih proizvoda na tržištu a time i sigurnu budućnost kako za JUB tako i za njegove partnere.

*Ivica Vlahek, voditelj tehničko informativne službe*



**U čemu se  
Vaša kuća  
osjeća  
najbolje?**



JUBIZOL fasada je fasadni sustav skrojen za svaku kuću koja drži do sebe. S najboljim materijalima, dogodogodišnjim iskustvima, te stručnom ugradnjom osigurava postojanost i zaštitu, odličnu izolaciju, dovršen estetski izgled, 10 godina garancije i - do 40 % uštede energije.



**JUBIZOL**

*Fasadni sustavi po mjeri*