



katalog 2015

weber



we
care



SAINT-GOBAIN
350

- Inovativna fasadna rešenja
- Toplotna zaštita i ušteta
- Fasadni sistemi sa garancijom
- Ugradnja termoizolacionog sistema
- Rešenja za keramiku i hidroizolaciju
- Dekorativne boje i mase za izravnavanje



weber
SAINT-GOBAIN



Mi u **Weber**-u verujemo da je od najvećeg značaja u građevinskoj industriji **briga o ljudima** i njihovoj **okolini**.

Kao svetski lider u oblasti građevinskih materijala, sa oko 10.000 zaposlenih u više od 50 zemalja, Weber može brzo da uroni u veoma bogat izvor znanja širom sveta. To nam pomaže da razvijamo brže i bolje nova rešenja za naše kupce, gde god da se oni nalaze.



U **Weber**-u **mi brinemo** za dobrobit ljudi bez obzira da li koriste naše proizvode ili žive u građevinama koje su napravljene od naših proizvoda. Naša rešenja i usluge za cilj imaju da našim kupcima uštede vreme, uliju sigurnost i pruže komfor.



U **Weber**-u **mi brinemo** o onom što je ljudima važno. Dobro smo upoznati sa poslom naših kupca kako bismo bolje odgovorili njihovim potrebama i pomogli im da budu uspešni i od poverenja. Osim performansi i oslonca, obezbeđujemo i trening i pomoć kako bismo svaki posao učinili uspešnim.



U **Weber**-u **mi brinemo** o našoj dugoročnoj odgovornosti. Pošto radimo u oblasti građevinske industrije, naša rešenja su napravljena tako da traju. Naši proizvodi i komponente pažljivo su odabrani sa namerom da brinu o zdravlju i bezbednosti ljudi.





Weber je ponosan što je jedan od vodećih brendova Saint-Gobain-a, svetskog lidera u oblasti materijala visokih performansi i građevinskih rešenja. Zamolićemo naše kupce da nam se 2015. godine pridruže u slavljenju jedne veoma posebne prekretnice: 350. godišnjice Saint-Gobain-a.

Od samog nastanka još 1665. godine Saint-Gobain materijali su deo iskonskih građevinskih projekata u svakom delu sveta, od dvorca u Versaju do fudbalskog stadiona za svetsko prvenstvo u Brazilu. A to što je deo Saint-Gobain-a pomaže Weber-u da se bolje stara o svojim kupcima.

Stručnjak za materijale punih 350 godina: Saint-Gobain je jedan od 100 vodećih inovatora* u svetu. Weber koristi Saint-Gobain-ove R&D sposobnosti i dugoročno iskustvo u razvoju materijala koji pružaju veću jačinu, jednostavnost upotrebe, dugotrajnost i efikasnost.

Održiv i trajan: Saint-Gobain ulaže u svoje brendove dugoročno, tako da kupci znaju da mogu računati na Weber u daljoj budućnosti.

Velika i jaka industrijska grupa: Weber-ovi kupci profitiraju od Saint-Gobain-ove predanosti industrijskoj izvanrednosti, kvalitetu proizvoda i usluga, koji su potvrđeni tokom godina.

Globalna grupa koja pruža lokalna rešenja: Saint-Gobain-ov fleksibilan i centralizovan poslovni model omogućava Weber-u da služi svojim kupcima na najbolji mogući način na svakom tržištu.

Ulaganje u budućnost: To što je deo Saint-Gobain-a omogućava Weber-u pristup programima kao što je Multi-Comfort, niz eksperimentalnih građevinskih projekata, što drži Weber u samom vrhu građevinskog projektovanja.

* Thomson Reuters Global Index





**INOVATIVNA
FASADNA
REŠENJA**


STRANA **8**

**TOPLOTNA
ZAŠTITA I
UŠTEDA**

STRANA **32**

**FASADNI
SISTEMI SA
GARANCIJOM**

STRANA **40**



UGRADNJA
TERMOIZOLACIONOG
SISTEMA

STRANA **56**

REŠENJA
ZA KERAMIKU I HIDRO-
IZOLACIJU

STRANA **80**

DEKORATIVNE
BOJE I MASE ZA
IZRAVNAVANJE

STRANA **102**

digitalna strategija

Volite Weber, želite da pratite sve novosti i da budete deo Weber digitalne porodice?

"Pratite" nas i "delite" zanimljiv sadržaj sa vašim prijateljima.

www.facebook.com/SaintGobainWeber



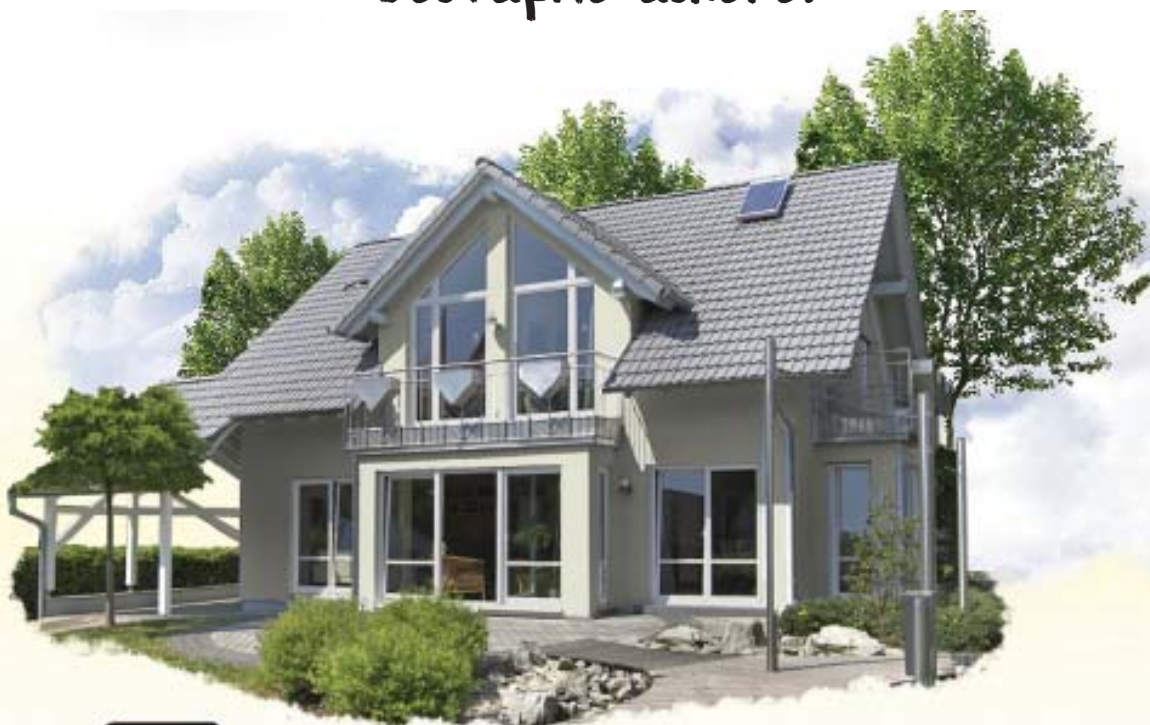
e-dizajn

Želite da vidite kako će Vaš objekat izgledati? Može!

Na zvaničnoj Weber internet stranici **www.weber.rs** možete da izaberete boju Vaše fasade ili unutrašnjih zidova pomoću nove **e-dizajn** aplikacije.

Ova aplikacija vam omogućava da na jednostavan način napravite uvid u to kako bi Vaša fasada mogla da izgleda korišćenjem nekih od Weber dekorativnih rešenja.

Dostupno uskoro!



Saint-Gobain

građevinski proizvodi d.o.o. Beograd
Bulevar Mihajla Pupina 115d, 5. sprat
11070 Novi Beograd, Srbija
PAK: 190624
Somborska bb, 25260 Apatin
PAK: 430239; tel: +381 **25 773 177**, +381 **25 780 910**
Bulevar Vožda Karadžića 126, 34310 Topola
PAK: 543227; tel: +381 **34 813 598**
e-mail: info@weber.rs

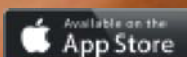
Saint-Gobain

građevinski proizvodi BH d.o.o. Banja Luka
Zalužani bb.
78000 Banja Luka
tel: +387 **51 389 280**, +387 **51 389 281**
tel/fax: +387 **51 389 282**
Bosna i Hercegovina

weber app



weber RS



Preuzmite i instalirajte aplikaciju i **Weber** svet je u Vašim rukama. Putem **Weber app** možete saznati sve detalje o proizvodima i uslugama dostupnim u regionu, pročitati savete za ugradnju, izračunati potrošnju materijala, izabrati boju, pronaći prodajno mesto ili kontakte predstavnika prodaje i saznati najnovije vesti.

QR code



QR kod je brz način da dođete do dodatnih informacija o svakom proizvodu. Dovoljno je da preuzmete aplikaciju QR čitač sa app marketa i po pokretanju aplikacije usmerite Vaš telefon ka ovom kodu. Kod će Vas odvesti automatski na web stranicu na kojoj možete saznati više o tom proizvodu ili preuzeti najsvežiju verziju tehničke dokumentacije.

BRZO LAKO PAMETNO

weber.profesionalni tim



Weber profesionalni tim je tim sertifikovanih, kvalitetnih i iskusnih stručnjaka za ugradnju **Weber rešenja.**

Weber profesionalni tim je tim pouzdanih i obučениh izvođača radova sa **dugogodišnjim iskustvom.**



za više informacija:



INOVATIVNA FASADNA REŠENJA



SAINT-GOBAIN MULTI KOMFOR: DEMONSTRACIJA ONOGA ŠTO ZNAMO

Saint-Gobain se ne bavi izgradnjom, već opremanjem zgrada drugačijim, visokokvalitetnim rešenjima u cilju značajnog poboljšanja komfora. Kako bi pokazali efektivnost ovih rešenja i dalje razvijali svoja istraživanja i inovacije, brojne kompanije su udružile svoje snage u cilju promovisanja multikomfornog koncepta.

Putem ovog koncepta, Saint-Gobain predlaže **novi način izgradnje objekata. Utemeljuje zajednički referentni okvir** uzimajući u obzir specifične karakteristike svake države dok istovremeno naslućuje nove propise. Kreiran tako da minimalizuje uticaj gradnje na životno okruženje, statistički podaci **multikomfornog** koncepta su usmereni na **5 vrsta komfora**:

TERMO KOMFOR I ENERGETSKE PERFORMANSE

Bioklimatsku arhitekturu, efektivnu toplotnu izolaciju, doprinos solarne dobiti i obnovljive energije.

TERMO
KOMFOR

ZDRAVSTVENI KOMFOR I KVALITET VAZDUHA

Pažljivo razmotrene načine gradnje (nizak nivo emisije otrovnih ili aktivnih supstanci), hermetičnost, ventilaciju i praćenje zagađenosti unutrašnjeg vazduha.

KOMFOR
ZDRAVLJA

VIZUELNI
KOMFOR

VIZUELNI KOMFOR

Veliki prozori u cilju izvlačenja maksimuma od dnevne i sunčeve svetlosti; estetski kvalitet i skladan „omot“ zgrade.

ZVUČNI
KOMFOR

ZVUČNI KOMFOR

Efektivna zvučna izolacija i korekcija.

MODULARNI
KOMFOR

MODULARNI KOMFOR

Kuća u razvoju: modularnost i pristupačnost prostora.



INOVATIVNA FASADNA REŠENJA




SAINT-GOBAIN

FASADA U BALANSU: HIDROFILNI MALTER

AQUABALANCE
Brže se suši. Duže ostaje lepa.

Sa **weber.tene AquaBalance** inovativnim fasadnim malterom, Saint-Gobain Weber je razvio prvi fasadni malter koji reguliše, a ne suzbija vlažnost. Poslednjih godina, samo u Austriji urađeno je preko 1 milion kvadratnih metara ove fasade, te se na taj način značajno uštedelo na dodavanju biocidnih sredstava i zaštitila se životna sredina.

weber.tene AquaBalance je 2008. godine razvijen i uveden na tržište. Do tog trenutka, istraživanja vezana za fasadne maltere bila su u velikoj meri fokusirana na hidrofobne premaze, dakle, na premaze koji odbijaju vodu.

Princip delovanja AquaBalance-a:

1. zaštita životne sredine

weber.tene AquaBalance u sebi ne sadrži ni malo biocidnih sredstava koja stvaraju film i na taj način se prilikom padanja kiše sprečava ispiranje hemikalija. Samim tim se štiti životna sredina od zagađenja. Za razvoj inovativnog višeslojnog sistema **weber.tene AquaBalance Saint-Gobain Weber** je odlikovan nagradom za ekologiju 2010. godine u Beču. Žiri je projekat označio kao najbolji u kategoriji za zaštitu životne sredine.

2. hidrofилna svojstva

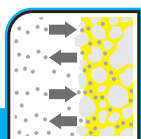
Pored ekološke, površine bez biocidnih sredstava u obliku filma imaju i estetsku prednost. Princip delovanja kapilarne apsorpcije vlažnosti i njegove brzine sušenja ne menja se ni posle nekoliko godina. Funkcioniše od prvog dana tokom čitavog životnog veka fasade. Zgrade koje na fasadi imaju **weber.tene AquaBalance** se brže se suše i duže ostaju lepe.

3. regulacija vlage

weber.tene AquaBalance je najbolja prevencija protiv algi i buđi zbog regulacije vlage i izuzetno brzog sušenja.

weber.tene AquaBalance

REVOLUCIONARNA
FASADA



Visoka
hidrofilnost
(upijanje vlage)



Omogućava
dobar
protok vode



Weber
inovacija



SMART SOLUTIONS



Slika 1: Kada kiša okvasi zid, većina vode se slije sa vertikalne površine, ali deo vode, u vidu kapljica, uhvati se u jamicama na njenoj hrapavoj površini.

Uhvaćene kapljice predstavljaju problem jer deluju kao lepak koji na sebe lepi nečistoće i spore algi i buđi koje putuju vazduhom.

Ako vodoodbojne fasadne završne slojeve zaštitimo biocidnim sredstvima, to je kratkoročno rešenje jer se njihovo dejstvo smanjuje zbog UV zračenja i stalnog ispiranja. Zaštitna funkcija vremenom počinje da slabi, a ispiranje biocidnih materija je štetno po životnu sredinu.

Slika 2: Weber ima rešenje u vidu inovativnog proizvoda **weber.tene AquaBalance**. Reč je o revolucionarnom svojstvu tanko-slojnog fasadnog maltera koje je do sada predstavljalo prednost mineralnih završnih slojeva, a koje nazivamo:

HIDROFILNOST

Taj fizički proces je u suštini sušenje fasadnog završnog sloja sa raspoređivanjem vodenih kapi po površini fasade. Prilikom kontakta sa površinom **weber.tene AquaBalance** fasade, vodene kapi kao list papira oslobađaju površinski napon kapi i uz pomoć skupa kapilara ta fasadna površina brzo upija vodu u sebe.

Slika 3: Kapljice vode se raspoređuju po površini i završni sloj započinje sa procesom njihovog oslobađanja čim se vazduh u okolini osuši.

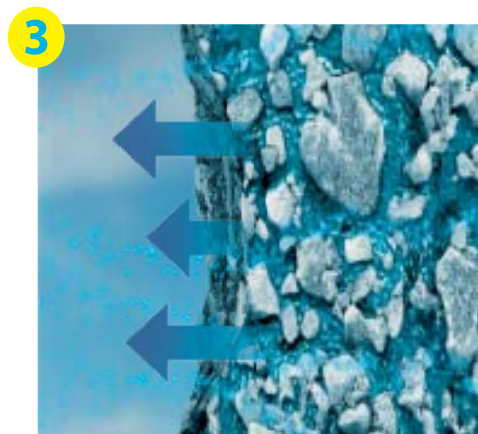
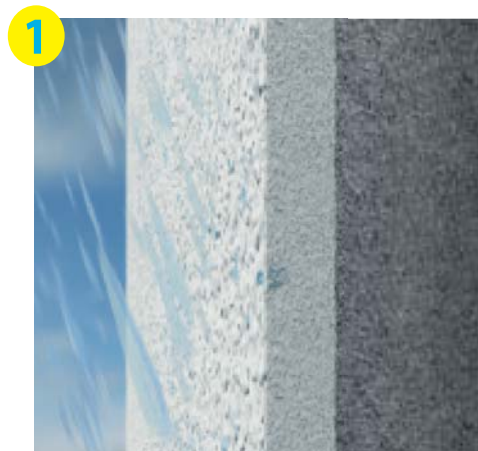
Zbog veće površine taj proces je izuzetno ubrzan, a vreme sušenja fasadne površine skraćeno.

Vodena kapljica se na taj način u najkraćem vremenu odvodi sa površine i ne pruža lepljivu podlogu na koju bi se zalepila prljavština odnosno spore algi ili buđi.

Slika 4: Fasada sa **weber.tene AquaBalance**-om tako ostaje čista duže vremena. Ova inovativna tehnologija omogućava da se odrekemo biocidnih sredstava, koji ispiranjem zagađuju životnu sredinu i obezbedimo dugotrajnu zaštitu prirodnim putem. Raspoređivanje vlage po površini predstavlja inteligentan način kontrole vlažnosti koji izuzetno pospešuje sušenje i tako eliminiše preduslov za nastanak algi i buđi.

weber.tene AquaBalance REVOLUCIONARNA FASADA

Brže se suši. Duže ostaje lepa.



Primena u termoizolacionim sistemima

Proces ugradnje fasade **weber.tene AquaBalance** je isti kao kod standardnih Weber tankoslojnih fasadnih maltera. Ovaj završni malter je preporučeno rešenje kod svih fasadnih sistema, a pre svega je usaglašen sa inovativnim fasadnim sistemom **weber.therm freestyle** koji omogućava kombinovanje ovog maltera kao završnog sloja sa kamenom vunom ili stiroporom uz korišćenje odgovarajućeg lepka. To omogućava **10 godina garancije** na ovako izveden sistem.

Inovativna tehnologija u skladu sa životnom sredinom fasade **weber.tene AquaBalance** predstavlja dugotrajnu zaštitu prirodnim putem. Raspoređivanje vlage po površini predstavlja inteligentan način kontrole vlažnosti koji izuzetno **pospešuje sušenje i eliminiše preduslov za nastanak algi i buđi**.



Za razvoj inovativnog višeslojnog sistema **weber.tene AquaBalance**, **Weber Saint-Gobain** je odlikovan nagradom za zaštitu životne sredine grada Beča 2010. Žiri je projekat označio kao Best-Practice primer za kvalitetnu zaštitu okoline.

weber.tene AquaBalance je 2012. godine dobio nagradu i za najbolji eko dizajn u Berlinu, kao i nagradu za najbolji završni sloj u **weber.therm** fasadnom sistemu.

weber.tene AquaBalance ima dodatno razvijenu formulaciju sa izraženim mineralnim svojstvom i ističe se lakoćom obrade.



Umweltpreis
der Stadt Wien



Bundespreis
ecodesign
Produkt 2012



INOVACIJA!

NEKA DELA TRAJU VEČNO



AQUABALANCE

Brže se suši. Duže ostaje lepa.

HIDROFILNA FASADA

OTPORNIJA NA ALGE I BUĐ

MANJE PRLJANJA

SASVIM PRIRODNA

OTPORNA NA SMRZAVANJE

NAJBOLJE OD WEBERA



weber
SAINT-GOBAIN

WWW.WEBER.RS | WWW.WEBER.BA

FASADNI
DEKORATIVNI
MALTERI



FASADNI DEKORATIVNI MALTERI



DEKORACIJA I ZAŠTITA

FUNKCIJE KVALITETNE FASADE



Lako do termoizolacije i uštede sa Weberom

Weber na tržištu nudi INOVACIJU - AquaBalance REVOLUCIONARNU FASADU kao i širok asortiman drugih premium završnih tankoslojnih fasadnih maltera.

weber.tene AquaBalance REVOLUCIONARNA FASADA



hidrofilna fasada
otporna na alge i buđ



MADE IN
AUSTRIA

NAJBOLJE
OD WEBERA

weber.tene silikonputz



silikonska fasada
izuzetne vodoodbojnosti



premium
PRODUCT

weber.tene silikatputz



silikatna fasada izuzetne
paropropusnosti



premium
PRODUCT

weber.tene s & s



silikatno-silikonski
fasadni malter

weber.tene akrilputz PLUS



akrilna fasada sa dodatkom
protiv algi i plesni



weber.tene kulir



dekorativni zrnasti malter
od prirodnog kamena

weber.tene akrilputz =

weber.tene karboplast

akrilni dekorativni tankoslojni malter



weber.tene karbokul

zrnasti malter od bojenog zrna sa ili bez šljokica

weber.tene karbokul NOIR

zrnasti malter od crno bojenog zrna sa šljokicama



weber.tene AquaBalance

REVOLUCIONARNA FASADA

HIDROFILNA FASADA
OTPORNA NA ALGE I BUĐ

- optimalna zaštita fasada
- visoka hidrofilnost (upijanje vlage)
- izuzetna paropropusnost
- brže se suši, duže ostaje lepa
- otporna na temperaturama do – 40°C
- deo **weber.therm freestyle** fasadnog sistema



NAJBOLJE OD WEBERA



Revolucionarni **weber.tene AquaBalance** je pastozni završni malter u kome je razvijen fizički proces kapilarne apsorpcije vlažnosti. Taj proces funkcioniše od prvog dana tokom čitavog životnog veka fasade i predstavlja odličnu kontrolu vlažnosti površine i ubrzava sušenje završnog sloja. Nakon prestanka padavina, vlaga koja predstavlja prirodno stanište algi i plesni ubrzano isparava što onemogućava njihovo formiranje.

Sa **weber.tene AquaBalance**-om, **Weber Saint-Gobain** je razvio prvi završni fasadni malter koji reguliše, umesto da suzbija vlažnost. Do tog trenutka, istraživanje u oblasti završnih maltera bilo je u velikoj meri fokusirano na hidrofobne, odnosno na maltere koji odbijaju vodu. Oni pospešuju brzo sušenje vodenih kapljica koje, međutim, ostaju u udubljenjima maltera. Ove vlažne površine stvaraju idealnu hranjivu podlogu koja za posledicu ima stvaranje algi i gljivica.

AQUABALANCE
Brže se suši. Duže ostaje lepa.



Podloga: Podloga mora biti ravna, suva, odmašćena i bez delova koji se odvajaju. Pre nanošenja **weber.tene AquaBalance** potrebno je naneti osnovni premaz **weber.prim S&S** pomoću koga dobijamo ujednačenu i impregniranu površinu.

Nanošenje: **weber.tene AquaBalance** se nanosi čeličnom gletaricom u debljini najkrupnijeg zrna na prethodno navlaženu površinu. Strukturiranje se vrši plastičnom gletaricom dok je masa još uvek vlažna i obradiva.

vrsta pakovanja: plastična kanta jedinično pakovanje: 25kg paleta: 600kg	Rille (rajb) struktura ~2,7 kg/m ² ~4,1 kg/m ²		Kratz (full) struktura ~2,5 kg/m ² ~3,0 kg/m ² ~4,6 kg/m ²			12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

SILIKONSKI DEKORATIVNI MALTER

- sa dodatkom protiv algi i plesni
- izuzetna vodoodbojnost
- odlična postojanost boje
- elastičan – sprečava kapilarne pukotine
- za sve stare i nove podloge
- pogodan za područja gde ima vlage
- proizveden po austrijskoj recepturi
- deo **weber.therm freestyle** fasadnog sistema



Osobine

weber.tene silikonputz je dekorativni disperzivni silikonski malter na osnovi silikonskog veziva, otporan na sve spoljašnje uticaje, svetlostabilan, paropropustan i izuzetno vodoodbojan.

weber.tene silikonputz je izrazito elastičan fasadni malter koji sprečava kapilarne pukotine. Koristi se kao završni sloj za spoljašnju i unutrašnju upotrebu, dekoraciju, kao i za zaštitu zidova zbog izuzetnih termoizolacionih karakteristika. Pogodan je i za sve stare i nove podloge. Pogodan za nanošenje u oblastima sa izrazito vlažnom klimom zbog izrazite vodoodbojnosti koju poseduje.


weber.tene silikonputz može da se koristi za sanaciju vlage zahvaljujući svojim odličnim vodoodbojnim karakteristikama.

Priprema i način primene


Ukoliko se nanosi na stare podloge sklone izoljavanju, neophodno je premazati ih **weber.prim hidrosol** premazom protiv izoljavanja. 24h pre početka nanošenja **weber.tene silikonputz** podloga na koju se nanosi završni sloj mora biti premazana **weber.prim S&S** osnovnim premazom u boji preko 100% površine.

weber.tene silikonputz se pre nanošenja razmeša u kanti do dna. Weber preporuka je da se uvek razmeša nekoliko kanti u jednoj većoj posudi radi ujednačenosti nijanse. Malter se nanosi čeličnom gletaricom uvek u istom smeru i sa jednakom frekvencijom pokreta, bez obzira koliko ljudi radi na jednom objektu. Struktura se pravi plastičnom gletaricom neposredno nakon nanošenja maltera.



 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

Rille (rajb) struktura			Kratz (full) struktura		
 2,5 kg/m ² 1,5	 3,0 kg/m ² 2,0	 3,5 kg/m ² 3,0	 2,5 kg/m ² 1,0	 3,0 kg/m ² 1,5	 3,5 kg/m ² 2,0

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.tene silikatputz



SILIKATNI DEKORATIVNI MALTER

- visoka paropropusnost
- izuzetno vezivanje za cementne sisteme
- veliki izbor nijansi
- negoriv
- samoperiv i samoodrživ
- proizveden po austrijskoj recepturi
- deo **weber.therm prestige** fasadnog sistema



Osobine

weber.tene silikatputz je silikatni disperzivni malter sa visokom paropropusnošću od 40 μ . Ispunjava sve tehničke i ekonomske zahteve koje mora da ima završni materijal u termoizolacionom sistemu. Silikatni malter se hemijski i trajno vezuje za podlogu. Proizvod je samoperiv i ima izuzetno dugovečnu boju. Kombinacija dobro usklađenih materijala omogućuje laku obradivost i trajnost fasadi.


Koristi se kao završni sloj za spoljašnju upotrebu, dekoraciju i zaštitu zidova, sa termoizolacionim karakteristikama. Moguće ga je koristiti i za unutrašnju upotrebu. Podloga na koju se nanosi mora biti mineralna. Nije preporučljivo nanositi ga na podloge koje sadrže kreč i gips.

Priprema i način primene


24h pre početka nanošenja **weber.tene silikatputz** fasadnog maltera podloga na koju se nanosi završni sloj mora biti premazana **weber.prim S&S** osnovnim premazom u boji preko 100% površine. **weber.tene silikatputz** se pre nanošenja razmeša u kanti do dna. Weber preporuka je da se uvek razmeša nekoliko kanti u jednoj većoj posudi radi ujednačenosti nijanse.

Malter se nanosi čeličnom gletaricom uvek u istom smeru i sa jednakom frekvencijom pokreta, bez obzira koliko ljudi radi na jednom objektu. Struktura se pravi plastičnom gletaricom, neposredno nakon nanošenja maltera.



 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

Rille (rajb) struktura			Kratz (full) struktura		
 2,5 kg/m ²	 3,0 kg/m ²	 3,5 kg/m ²	 2,5 kg/m ²	 3,0 kg/m ²	 3,5 kg/m ²
1,5	2,0	3,0	1,0	1,5	2,0

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama



SILIKATNO-SILIKONSKI DEKORATIVNI MALTER

- velike čvrstoće
- izuzetne obradivosti
- vodoodbojan
- paropropustan



Osobine

weber.tene S&S je silikatno-silikonski dekorativni malter velike čvrstoće i izuzetne obradivosti, vodoodbojan i paropropustan. Proizvodi se u strukturama rille (rajb, zaribana) i kratz (full, zrnaste).

weber.tene S&S je završni sloj za spoljašnju upotrebu, za dekoraciju i zaštitu zidova, sa termoizolacionim karakteristikama. Moguće ga je koristiti i za unutrašnju upotrebu. Pogodan je za sve vrste maltera i betona.

Priprema i način primene

Dva sata pre nanošenja **weber.tene S&S** fasadnog maltera na željenu površinu nanosi se osnovni premaz **weber.prim S&S** pomoću kojeg dobijamo ujednačenu i impregniranu površinu. Proizvod se pre nanošenja razmeša mikserom. Weber preporučuje da se veće količine maltera pomešaju u jednoj većoj posudi i razmešaju nakon toga kako bi se ujednačila masa i nijansa. Proizvod se nanosi čeličnom gletaricom u debljini najkrupnijeg zrna.

Konačan izgled rille (rajb, žljebasti) strukture postiže se kružnim ili vodoravnim zaribavanjem gletrom ili gladilicom od plastike ili stiropora.

Konačan izgled kratz (full, zrnaste) strukture postiže se odmah nakon nanošenja tako što malter struktuiramo punim utrljavanjem.



vrsta pakovanja: plastična kanta jedinično pakovanje: 25kg paleta: 600kg	Rille (rajb) struktura			Kratz (full) struktura			12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama
	2,5 kg/m ² 1,5	3,0 kg/m ² 2,0	3,5 kg/m ² 3,0	2,5 kg/m ² 1,0	3,0 kg/m ² 1,5	3,5 kg/m ² 2,0	

weber.tene akrilputz PLUS



AKRILNI DEKORATIVNI MALTER SA DODATKOM PROTIV ALGI I PLESNI

- obogaćen mikrovlaknima
- neograničen broj boja
- svetlostabilan, paropropustan, vodoodbojan
- deo **weber.therm family** i **weber.therm freestyle** fasadnih sistema



Osobine

weber.tene akrilputz PLUS je unapređeni akrilni dekorativni malter. Proizvod ispunjava sve tehničke i ekonomske zahteve koje mora da ima završni materijal u termoizolacionom sistemu. Mikrovlakna mu poboljšavaju čvrstinu i elastičnost čime je smanjena mogućnost pojavljivanja pukotina na površini fasade. Dodatak protiv algi i plesni u znatnoj meri umanjuje rizik mikrobiološke kontaminacije (pojave mikroorganizama na površinskom sloju). Kombinacija dobro usklađenih materijala omogućuje laku obradivost i trajnost fasadi.

weber.tene akrilputz PLUS je završni sloj za spoljašnju upotrebu, dekoraciju i zaštitu zidova, sa termoizolacionim karakteristikama. Moguće ga je koristiti i za unutrašnju upotrebu. Pogodan je za sve vrste maltera i betona. Nije preporučljivo nanositi ga na organske podloge, kao ni na stare i nedovoljno nosive podloge.

Priprema i način primene

24h pre nanošenja proizvoda **weber.tene akrilputz PLUS**-a kao završnog sloja u termoizolacionom fasadnom sistemu ili na željenu površinu nanosi se **weber.prim akril**, osnovni premaz pomoću kojeg dobijamo ujednačenu i impregniranu površinu.

weber.tene akrilputz PLUS se pre nanošenja razmeša u posudi električnim mikserom do dna. Weber preporuka: izmešati nekoliko kanti u jednoj velikoj posudi. Malter se nanosi u debljini zrna čeličnom gletaricom u jednom pravcu i kontinuitetu. Strukturiranje se vrši plastičnom gletaricom.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

Rille (rajb) struktura			Kratz (full) struktura		
2,5 kg/m ²	3,0 kg/m ²	3,5 kg/m ²	2,5 kg/m ²	3,0 kg/m ²	3,5 kg/m ²
1,5	2,0	3,0	1,0	1,5	2,0

12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.tene akrilputz



= **weber.tene karboplast**



AKRILNI DEKORATIVNI MALTER

- visoka vodoodbojnost
- odlična mehanička otpornost
- neograničen broj boja
- deo **weber.therm basic** fasadnog sistema

Osobine

weber.tene akrilputz / karboplast je malter visoke vodoodbojnosti, prionjivosti i elastičnosti. Karakteriše ih velika mehanička otpornost i neograničena mogućnost toniranja.

Koristi se kao završni sloj za spoljašnju upotrebu, dekoraciju i zaštitu zidova, sa termoizolacionim karakteristikama. Moguće ga je koristiti i za unutrašnju upotrebu. Pogodan je za sve vrste maltera i betona. Nije preporučljivo nanositi ga na organske podloge, kao ni na stare i nedovoljno nosive podloge.

Priprema i način primene

12h pre nanošenja **weber.tene akrilputz / karboplast** završnog maltera na željenu površinu nanosi se osnovni premaz **weber.prim akril** pomoću kojeg dobijamo ujednačenu i impregniranu površinu. **weber.tene akrilputz / karboplast** se pre nanošenja razmeša mikserom. Weber preporučuje da se veće količine maltera razmešaju u jednoj većoj posudi kako bi se ujednačila masa i nijansa.

weber.tene akrilputz / karboplast se nanosi čeličnom gletaricom u debljini najkrupnijeg zrna. Konačan izgled rille (rajb, žljebasti) strukture postiže se kružnim ili vodoravnim zaribavanjem gletrom ili gladilicom od plastike ili stiropora. Konačan izgled kratz (full, zrnaste) strukture postiže se, odmah nakon nanošenja, tako što malter struktuiramo punim utrljavanjem.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

Rille (rajb) struktura



Kratz (full) struktura



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.tene kulir



DEKORATIVNI ZRNASTI MALTER OD PRIRODNOG KAMENA ZA ZAŠTITU SOKLI

- prirodno obojen kamen
- laka obradivost
- odlična zaštita podloge
- dugovečan i postojan



Osobine

weber.tene kulir je dekorativni disperzivni malter na osnovi akrilnog veziva i prirodno obojenog kamena, otporan na sve spoljašnje uticaje, svetlostabilan i vodoodbojan.

weber.tene kulir je akrilni malter dugovečne i postojane prirodne boje, predstavlja čvrstu zaštitu od fizičkih udaraca i nanosa vode i vlage u donjim delovima objekta (sokle).

weber.tene kulir se koristi kao završni sloj za zaštitu i dekoraciju sokli, moguće je koristiti ga i za unutrašnju upotrebu. Proizvod isključivo nanositi na vertikalne površine. Proizvod nije pogodan za gazeće površine i površine izložene direktnom izlaganju vode (npr. kiše).

Priprema i način primene

Najmanje 12h pre nanošenja materijala na željenu površinu podloga mora da se premaže osnovnim premazom **weber.prim akril** pomoću kojeg dobijamo ujednačenu i impregniranu površinu.

weber.tene kulir pre upotrebe treba razmešati do dna u svakoj kanti pojedinačno, zatim nekoliko kanti presuti u veći sud i promešati da se dobije ujednačena masa i nijansa. Proizvod ne treba predugo mešati da ne bi postao previše redak i težak za nanošenje. Dovoljno je samo razmešati količinu od vrha do dna, kako bi se podigli kamenčići koji su pali na dno. **weber.tene kulir** se nanosi čeličnom gletaricom u jednom smeru od dole prema gore, jednake debljine (oko 3mm) i uvek u jednom smeru, bez prekida. Nakon nanošenja površina se izjednači ravnomernim utiskivanjem zrna.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.tene karbokul



DEKORATIVNI ZRNASTI MALTER OD VIŠEBOJNOG MERMERNOG ZRNA

- izuzetne paropropusnosti
- visoke vodoodbojnosti
- odlična zaštita podloge
- dostupan u većem broju kombinacija zrna
- opcija proizvoda sa šljokicama
weber.tene karbokul S



weber.tene karbokul je akrilni malter od višebojnog mermernog zrna, namenjen trajnoj zaštiti fasadnih površina. Postojan je u svim vremenskim uslovima. Posедуje izuzetnu paropropustljivost i visoku vodoodbojnost.

Koristi se kao završni sloj za zaštitu i dekoraciju sokli. Moguće je koristiti ga i za unutrašnju upotrebu. Proizvod isključivo nanositi na vertikalne površine. Nije pogodan za gazeće površine i površine izložene direktnom izlaganju vode (npr. kiše).

weber.tene karbokul NOIR



DEKORATIVNI ZRNASTI MALTER OD CRNO BOJENOG ZRNA SA ŠLJOKICAMA

- izuzetne paropropusnosti
- visoke vodoodbojnosti
- odlična zaštita podloge
- za unutrašnje radove postoji
opcija sa različitim bojama šljokica



weber.tene karbokul NOIR je akrilni malter od crno bojenog mermernog zrna sa šljokicama, namenjen trajnoj zaštiti fasadnih površina. Postojan u svim vremenskim uslovima. Poseduje izuzetnu paropropustljivost i vodoodbojnost.

Koristi se kao dekorativni završni sloj za fasade ili sokle kao i za dekoraciju u enterijerima. Proizvod isključivo nanositi na vertikalne površine. Nije pogodan za gazeće površine i površine izložene direktnom izlaganju vode (npr. kiše).



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

4,5-5,0 kg/m²



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

ODABERITE ODGOVARAJUĆI FASADNI DEKORATIVNI MALTER



PROIZVODI	Mogućnosti proizvoda					
	weber.tene akrilputz	weber.tene akrilputz PLUS	weber.tene silikonputz	weber.tene silikonputz 3 & 5	weber.tene AkouBalance	
Termoizolacioni materijal						
Stiropor	■	■	■	■	■	■
Stirodur	■	■	■	■	■	■
Kamena vuna	■	■	■	■	■	■
Podloga na koju se nanosi						
Zid od cigala	■	■	■	■	■	■
Zid od blokova	■	■	■	■	■	■
Cementni ili peščani malter	■	■	■	■	■	■
Ploče od cementa i mrežastih vlakana	■	■	■	■	■	■
Beton, betonski blok	■	■	■	■	■	■
Termo blok	■	■	■	■	■	■
Keramičke pločice, staklo, drvo	□	□	□	□	□	□
Obojene površine (ne emulzija)	■	■	■	■	■	■
Glet na čvrstom zidu	■	■	■	■	■	■
Glet na gipsanoj ploči	□	□	□	□	□	□
Gipsana ploča	□	□	□	□	□	□
Iverica	□	□	□	□	□	□
Karakteristike						
Paropropusnost	■	■	■	■	■	■
Vodoodbojnost	■	■	■	■	■	□
Svetlostabilnost	■	■	■	■	■	■
Broj tonova	■	■	■	■	■	■
Prevenција stvaranja algi i plesni	■	■	■	■	■	■
Protivpožarne karakteristike maltera u sistemu	□	□	■	■	□	■
Mehanička odbojnost	■	■	■	■	■	■
Hidrofilnost	□	□	□	□	□	■

■ Pogodno
 ■ Moguće
 Ne upotrebljavati!
 ■ Odlično
 ■ Dobro

MINERALNI
FASADNI
MALTERI





FASADNI DEKORATIVNI MALTERI

MINERALNI MALTERI

POVRATAK PRIRODI



Mineralni završni slojevi su se u debeloslojnoj kombinaciji kao prskani malter pojavili pre 100 godina. Njihova svojstva, pri pravilnoj izradi, fasadama su obezbeđivala lepotu i efikasnu odbranu od uticaja iz sredine.

Pored debeloslojnih, postoje i tankoslojni mineralni malteri, **weber.min classic** i **weber.min classic plus**. Tankoslojni mineralni malteri su industrijski pripremljene suve mešavine kreča, cementa i različitog peska. Kreč koji sadrže (sa visokim pH), u vreme sazrevanja (oko 20 godina) prirodno sprečava razvoj algi i plesni na površini.

Mineralne tankoslojne maltere odlikuje:

- visoka paropropusnost
- jednostavna izrada
- higroskopsnost
- ekološka prihvatljivost
- ekonomičnost

Njihovo svojstvo, higroskopsnost, usklađuje vlažnost maltera sa vlažnošću sredine. Mineralni malter sa velikim brojem kapilara, kapljicu uhvaćene vode po površini tako raspoređuje da ubrza sušenje. Suva fasada je uslov za čistoću i manje je osetljiva na razvoj algi i plesni.

Mineralni malteri mogu da se kombinuju i u visoko kvalitetnim fasadnim sistemima kakav je **weber.therm prestige** fasadni sistem sa mineralnom vunom. To je sistem koji zahteva mineralnu površinu, a postavljanjem mineralne vune obezbeđuje maksimalnu paropropusnost.

U takvom fasadnom sistemu svoje idealno mesto pronalaze tradicionalni mineralni malteri **weber.min classic plus** obezbeđujući maksimalan komfor i sve prednosti koje jedan fasadni sistem nudi.



weber.min classic plus



OBOGAĆEN DEKORATIVNI MINERALNI MALTER

- u beloj boji
- povećane vodoodbojnosti
- 10 godina garancije u sistemu
- deo **weber.therm prestige** fasadnog sistema
- dostupan u K (kratz, full) i R (rille, rajb) strukturi



weber.min classic plus je mineralni dekorativni malter koji je obogaćen polimerom što mu daje povećanu vodoodbojnost, prijanjanje za podlogu i otpornost na pucanje. Koristi se kao završni sloj za dekoraciju i zaštitu zidova. Nanosi se na mineralne podloge, a može da se nanosi i na nosive podloge od kreča.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 20kg
paleta: 1.200kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.min classic



DEKORATIVNI MINERALNI MALTER

- u beloj boji
- za unutrašnje i spoljašnje zidove
- dostupan u K (kratz, full) i R (rille, rajb) strukturi
- izuzetno dugovečan i postojan završni malter



weber.min classic plus mineralni dekorativni malter obogaćen polimerom što mu daje povećanu vodoodbojnost, prijanjanje za podlogu i otpornost na pucanje. Koristi se kao završni sloj za dekoraciju i zaštitu zidova. Nanosi se na mineralne podloge, a može da se nanosi i na nosive podloge od kreča.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 20kg
paleta: 1.200kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

**DEKORATIVNI MALTER - PRSKANA FASADA**

- paropropustan
- izuzetne čvrstoće
- za unutrašnje i spoljašnje zidove
- ostavlja reljefastu površinu



weber.min hirofa je jedan od tradicionalnih maltera koji se veoma lako nanosi. U praksi se koristi jednako za nanošenje na unutrašnje i spoljašnje zidove, kao i za prekrivanje neravnih površina jer zbog svoje specifične strukture ostavlja reljefastu površinu. Nanosi se na mineralne podloge.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 20kg
paleta: 1.200kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



TOPLOTNA ZAŠTITA I UŠTEDA



TOPLOTNA ZAŠTITA

UTICAJNI FAKTORI

Objekat je uvek potrebno posmatrati kao celinu i zajedno sa prostorom u koji je postavljen. Da bi funkcionalnost, ekonomičnost i udobnost dostigli visok kvalitet i skladnost, pri planiranju objekta i njegovog zagrevanja potrebno je poštovati više faktora:

- okolinu i lokaciju objekta,
- konstrukcijski plan i oblik objekta,
- vrstu gradnje (stara/nova gradnja),
- unutrašnji raspored prostorija,
- sastav i osobine završnog sloja objekta,
- način upotrebe.

Za toplotni ugođaj u građevinskom objektu važna je temperatura vazduha, njegova raspodela u prostorijama kao i zračenje toplote perifernih površina. Jedan od uslova udobnosti prostorija u kojim boravimo je što manja razlika između temperature vazduha i srednje temperature zračenja (manja od 2°C). Od ključnog značaja je izolacija oko građevinske konstrukcije.

Lokacija objekta

Najpogodniji položaj objekata je na sunčanoj strani, zaštićen od vetra. Razlike u lokaciji mogu dovesti do 20% većeg gubitka toplote kod objekata. Lokalno, temperaturne razlike između objekata koji su locirani u hladnoj i osenčenoj dolini i objekata na otvorenom su od 2°C do 5°C. Položaji koji su izloženi vetru povećavaju konvekcijsko gubljenje temperature i kod nekvalitetno izolovanog objekta, a to može značiti povremeno povećanje gubitka toplote.



Oblik objekta

U zavisnosti od oblika i osobina objekta kao i fasade, objekti iste zapremine imaju različite gubitke toplote. Razlike se povećavaju povećavanjem spoljašnje površine fasade. Pomenuto gubljenje toplote opisuje faktor oblika objekta koji predstavlja odnos između spoljašnjih površina omotača i zapremine objekta. Kada poredimo nezavisnu prizemnu porodičnu kuću koja ima najnepovoljniji odnos, dvospratna zgrada iste stambene površine ima za oko 20% manju spoljašnju površinu i srazmerno manji gubitak toplote. Kuća koja se nalazi u nizu, spojena sa nekoliko kuća, ima oko 30% manju spoljašnju površinu, dok je kod šestospratne stambene zgrade spoljašnja površina omotača zgrade za polovinu manja od nezavisne porodične kuće.

Pozicioniranje objekta

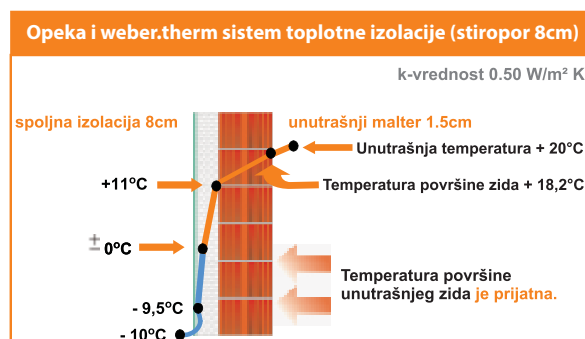
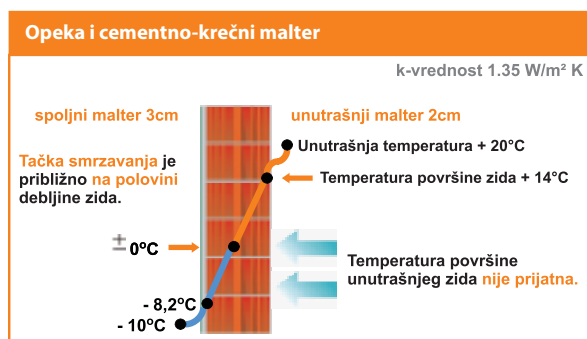
Sa pravilnom orijentacijom građevine i odgovarajućom raspodelom prozora efikasno se koristi solarna energija koja može nadoknaditi deo energije koja je potrebna za održavanje sobnih temperatura. Preporučljivo je na južnoj strani ugraditi veće prozore sa dodatnom toplotnom zaštitom (roletne, venecijaneri...), a na ostalim stranama, posebno na severnoj, manje prozore. Raspored prostorija za boravak na jugu i pomoćnih prostorija na severu veoma je važan kako zbog kvaliteta boravka, tako i zbog efikasnije upotrebe solarne energije. Prostorije sa jednakim temperaturnim režimom trebalo bi rasporediti zajedno. Visoke prostorije i prostore planirane sa više spratova veoma je teško zagrejati zajedno i zbog toga se takođe potroši više energije.

Vrsta gradnje

Kako kod novogradnje, tako i kod sanacije cilj je izolovati i napraviti efikasnu i lepu fasadu. Suprotno novogradnji, pri sanaciji starih objekata susrećemo se sa postojećim dužinama nadstrešnica, prozorskih klupica i otvora, koji nas ograničavaju kod debljine fasadnih sistema. Kad sagledavamo vrstu gradnje, posebnu pažnju treba posvetiti i hidroizolaciji i mogućim problemima sa kapilarnom vlagom.

Toplotna akumulacija

Masivne konstrukcije (beton, cigla) su sposobne da prime toplotu, sačuvaju je i pri padu temperature predaju. Da bi se maksimalno iskoristila ova karakteristika, sa gledišta ravnomernog postizanja temperature u prostoru, važno je ugraditi izolaciju na spoljašnjoj strani objekta kako bi se sprečilo širenje toplote u okolinu, a istovremeno iskoristiti akumulacijsko svojstvo građevinskih elemenata. Konstrukcije sa velikom toplotnom akumulacijom povećavaju toplotnu stabilnost prostora. Toplotno-akumulativne površine od masivnih supstanci, kao što su opeka i beton, nije preporučljivo prekrivati izolacionim materijalom sa unutrašnje strane jer se poništava njihov efekat. Kod masivnih građevina koje su dobro toplotno izolovane, kolebanje spoljašnje temperature u unutrašnjosti je jedva primetno.



Vlaga u građevinskim konstrukcijama i tačka smrzavanja

Uzrok vlaženja u građevinskoj konstrukciji je kondenzacija vlage koja je posledica difuznog toka vodene pare. Parcijalni pritisak, koji uzrokuje difuznu vodenu paru kroz elemente građevinske konstrukcije, najjači je u zimskom periodu. Zimi je koncentracija vodene pare u vazduhu zagrejanog prostora viša od koncentracije vodene pare u spoljašnjem vazduhu.



Kroz konstrukcijski sklop prema spoljašnjosti prodire para iz stambenog prostora zbog težnje da se koncentracije izjednače. Što je veća temperaturna razlika i razlika u vlažnosti, veći je parcijalni pritisak, koji uzrokuje difuziju vodene pare iz unutrašnjosti objekta prema hladnijoj sredini. Zbog parcijalnog pritiska koji nastaje kao posledica različite količine vlage u hladnom i toplom vazduhu, vlaga kondenzuje i smrzava unutar konstrukcije i dovodi do propadanja materijala.

S obzirom da zidovi nemaju sposobnost da akumuliraju toplotu, potrebno je neprestano zagrevanje prostora. Hladnoća koja utiče na zid zbog velike temperaturne razlike stvara neprijatnu sredinu za boravak. Ugradnjom toplotne izolacije prenosimo tačku smrzavanja u sistem toplotne izolacije koji je sposoban da podnosi pritisak za vreme kondenzacije i zamrzavanja vodene pare. Na taj način produžavamo životni vek konstrukcijskih materijala. Istovremeno je zidu omogućena akumulacija toplote kojom jednostavno reguliše stalnu temperaturu prostora. Sobna klima je povoljna i postignuta je ogromna ušteda energije koja je potrebna za grejanje prostorija.

Površinska kondenzacija

Temperatura unutrašnjih površina u objektu je zimi uvek niža od temperature vazduha u prostoru. Pod određenim uslovima, kao što su visoka relativna vlažnost vazduha u prostoru (stalna iznad 70%), premala ili neugrađena fasadna izolacija i toplotni mostovi, može doći do kondenzacije vlage na površini. Ukoliko do kondenzacije dođe, ona za posledicu može imati razvoj zidne plesni u unutrašnjim prostorijama. U sobnim prostorijama, gde se relativna vlažnost vazduha kreće obično između 40% i 60% i samo povremeno (u vreme kuvanja i kupanja) poraste do 80%, površinska kondenzacija i posledična plesan se ne mogu pojaviti jer je toplotna izolacija na spoljašnjoj strani objekta dovoljna i detalji građevinsko-fizički pravilno rešeni. Površinsku kondenzaciju možemo izbeći ugradnjom kvalitetnih fasadnih sistema na spoljašnjoj strani objekta, dok je na unutrašnjoj strani potrebno ugraditi materijale koji primaju i predaju višak vlage.

Smernice Evropske Unije

Evropske institucije prihvataju zakone i postavljaju smernice kojima u budućnosti žele da smanje potrošnju energije za grejanje. U cilju uštede, ove institucije se pre svega bave debljinom izolacije u fasadnim sistemima. Važniji zahtevi novijih pravilnika:

- 20% energije moramo obezbediti iz obnovljenih izvora energije;
- toplotna zaštita u novogradnji i zgradama koje će se obnavljati biće efikasnija (za stambene zgrade mora biti $U < 0.28 \text{ W/m}^2\text{K}$ što znači 10 cm više izolacije ($\lambda=0,040$) na šupljoj cigli);
- u grejnim sistemima sa vodom, temperatura je snižena sa 70, odnosno 90, na 55°C;
- određena je maksimalna dozvoljena snaga za hlađenje građevine, koja se ne sme prekoračiti.



Životna sredina

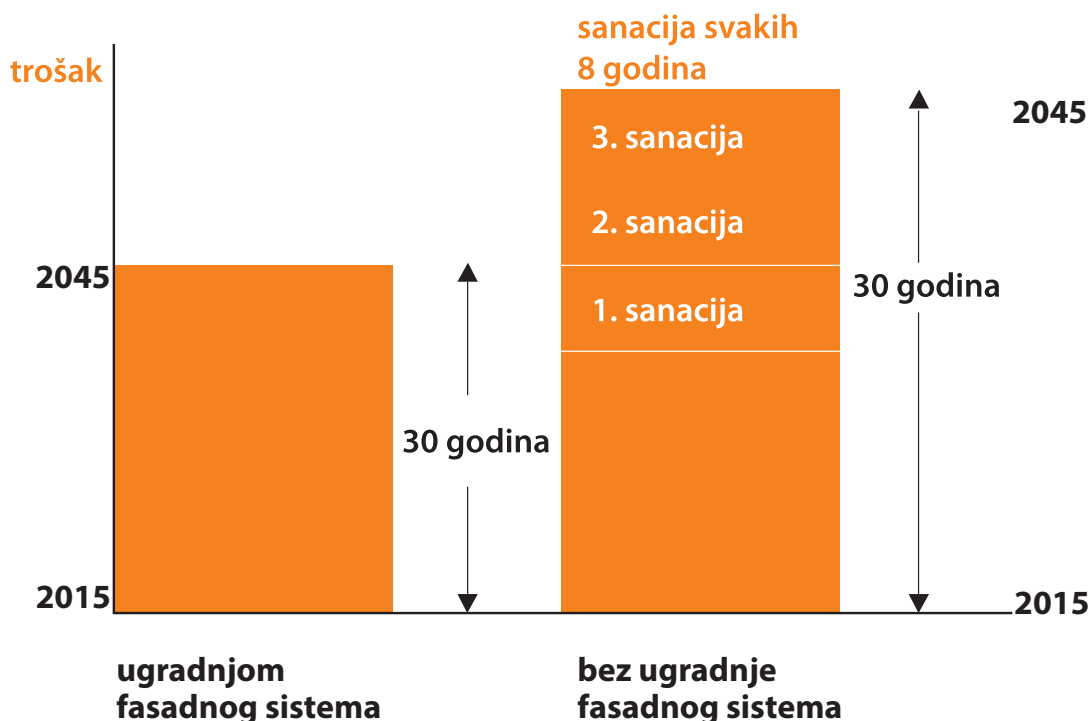
Klimatske promene jedne su od najozbiljnijih pretnji životne sredine sa kojima se susrećemo. U poslednje vreme ekstremni vremenski događaji pokazali su koliko smo osetljivi na promene i koliko može biti jaka njihova snaga. Da bismo smanjili potrošnju fosilnih goriva koji uzrokuju efekat staklene bašte, potrebna je energetska efikasnost. Ugradnja termoizolacionog sistema je odluka za ekonomično i energetski efikasno korišćenje energije. Investicija se isplati za veoma kratko vreme – u zavisnosti od debljine izolacionih ploča i klimatskih uslova već za nekoliko godina, a istovremeno predstavlja manje opterećenje za sredinu.

Potrošnja energije

Kroz spoljašnje zidove i otvore gubi se polovina energije koja je potrebna za grejanje zgrade. Nedovoljna toplotna izolacija uzrok je neudobnih, nezdravih i nekvalitetnih uslova boravka, kako zimi tako i leti. Primarni zadatak toplotno izolacionog sistema je sprečavanje razmene toplote između spoljašnjeg i unutrašnjeg dela zgrade i posledično sprečavanje gubljenja toplote. Termoizolacioni sistem osigurava dodatni toplotni otpor osnovne konstrukcije, štiti je od vremenskih uticaja i sprečava toplotne mostove. Danas smo svesni da neizolovane zgrade predstavljaju izuzetno velik segment potrošnje energije. Gotovo 90% poznatih izvora energije dolazi iz fosilnih goriva, odnosno neobnovljivih sirovina. Obnovljivi izvori zahtevaju prevelik tehnološki skok i nezadovoljavaju sve potrebe čovečanstva. Problem prekomernog zagađivanja ugljen-dioksidom ima za posledicu globalne promene klimatskih odnosa, što već osećamo na našem području.

Uštede

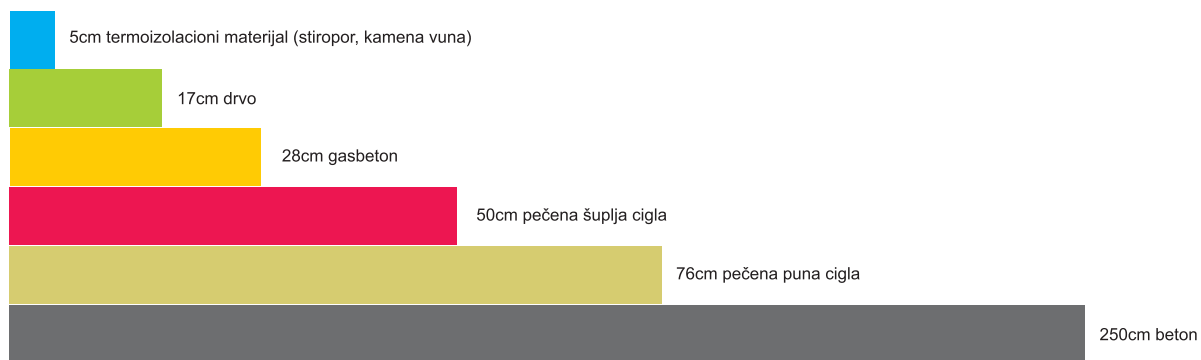
Ko investira u objekat ugradnjom fasadnog sistema ne smanjuje samo troškove energenata, već povećava vrednost svoje investicije povećanjem kvaliteta prostora u kom boravi i povećava održivost investicije bez sanacije.



Prenos toplote sa površine građevinskog objekta

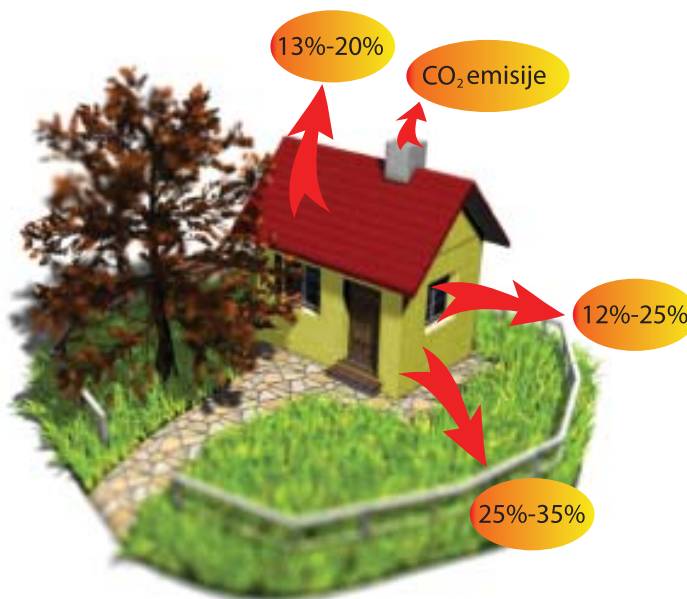
Toplota prolazi kroz površinu građevine zbog temperaturne razlike između toplog vazduha u prostoru i hladnog vazduha u smeru niže temperature. Gubljene toplote ne možemo zaustaviti, ali je možemo smanjiti sa poboljšanjem spoljašnje toplotne izolacije. Kvalitet toplotne zaštite omotača građevinskog objekta opisuje toplotni prenos konstrukcijskog sklopa koji ukazuje koliko toplote prolazi u vremenskoj jedinici (1 sekund) kroz površinu građevinske konstrukcije ako je razlika temperature vazduha na obe strane konstrukcije 1K.

Poređenje jednake toplotne provodljivosti između različitih građevinskih materijala



Toplotni prenos označavamo sa U (W/m^2K). Toplotni prenos zavisi od ugrađenih materijala, njihove toplotne provodljivosti i debljine njihovih slojeva. Redosled slojeva u sastavu ne utiče na njegov toplotni prenos, ali postaje važan kada govorim o toplotnoj akumulativnosti i toplotnom odzivu građevine na promenljive toplotne uslove u životnoj sredini. Nisku toplotnu provodljivost obodnih konstrukcija postizemo ugradnjom toplotno izolacionih materijala.

Građevinski materijali imaju različite karakteristike koje zajedno određuju efekat građevinske konstrukcije kao celine. Isto važi i za termičko delovanje u konstrukciji. Svaki deo građevinske konstrukcije ima određeni prenos toplote (vrednost U). Iz prikazane tabele je evidentno kolika je prosečna godišnja potrošnja energenata na $1 m^2$ spoljašnjeg zida koji je izrađen od različitih građevinskih materijala bez izolacije i sa različitim toplotnim izolacijama. Vrednost koeficijenta toplotnog prenosa U (W/m^2K) pomnoženog sa 100 može nam približno reći kolika će biti potrošnja kWh godišnje, a pomnoženog sa 10 kolika će biti potrošnja m^3 gasa, odnosno koliko litara lož ulja.

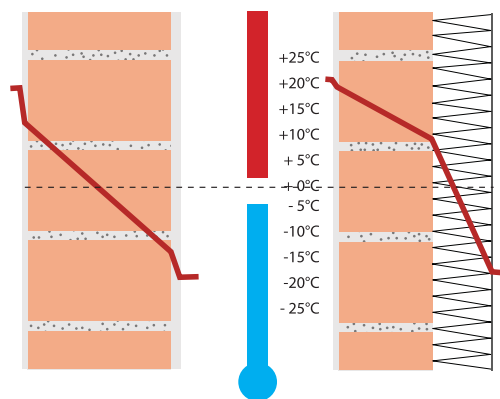


Neizolovani stambeni objekat kroz različite delove gubi velike količine energije. Fasadni obim 25-35% izgubljene energije.

bez termoizolacije

$U=1,37 \text{ W/m}^2\text{K}$

13,7 litara / m^2 godišnje



sa termoizolacijom
stiropor 12cm EPS-F

$U=0.27 \text{ W/m}^2\text{K}$

2.7 litara / m^2 godišnje

U vr. x 10 = godišnja potrošnja lož ulja po m^2

Tabela U vrednosti i provodljivosti toplote

Građevinski element	Topl. provod. λ	Debljina zida (cm)	U - bez izolacije	U vrednosti - EPS - F 040, kamena vuna 040								
				4 cm	5 cm	6 cm	8 cm	10 cm	12 cm	15 cm	18 cm	20 cm
Beton	2,04	16	4,3	0,80	0,67	0,57	0,44	0,36	0,31	0,25	0,21	0,19
		20	3,73	0,79	0,66	0,57	0,44	0,36	0,31	0,25	0,21	0,19
Betonski blok	0,74	19	2,34	0,70	0,60	0,52	0,41	0,34	0,29	0,24	0,20	0,18
		29	1,78	0,64	0,55	0,48	0,39	0,33	0,28	0,23	0,20	0,18
Puna cigla	0,68	25	1,86	0,65	0,56	0,49	0,39	0,33	0,28	0,23	0,20	0,18
		38	1,37	0,58	0,51	0,45	0,37	0,31	0,27	0,22	0,19	0,17
Šuplji blok	0,32	19	1,31	0,57	0,50	0,44	0,36	0,31	0,27	0,22	0,19	0,17
		29	0,93	0,48	0,43	0,39	0,33	0,28	0,25	0,21	0,18	0,16
Termo blok	0,22	28	0,69	0,41	0,37	0,34	0,29	0,25	0,23	0,19	0,17	0,16
		38	0,53	0,35	0,32	0,29	0,26	0,23	0,20	0,18	0,16	0,14
Gasbeton	0,14	25	0,51	0,34	0,31	0,29	0,25	0,22	0,20	0,18	0,15	0,14
		40	0,33	0,25	0,23	0,22	0,20	0,18	0,17	0,15	0,13	0,12

Što je manja toplotna provodljivost materijala, toliko su bolje njene izolacione osobine. Toplotna provodljivost materijala λ (W/mK) pokazuje koliko se toplote izgubi u vremenskoj jedinici (1 sekunda) kroz 1 m^2 materijala debljine 1 m pri temperaturnoj razlici 1 K.



FASADNI SISTEMI SA GARANCIJOM

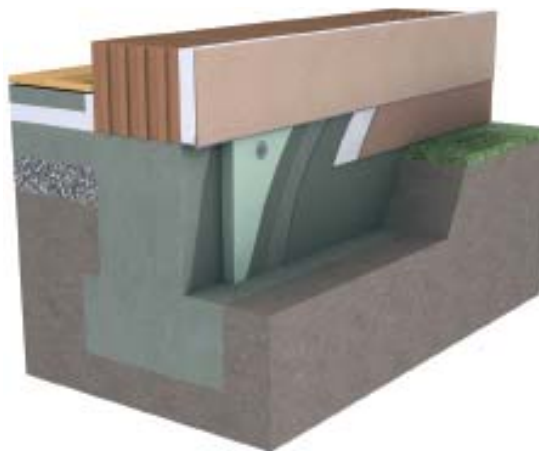


FASADNI SISTEMI

DEFINICIJA - FUNKCIJA - SASTAV

Šta je FASADNI SISTEM?

Fasadni sistem je kombinacija materijala koji obezbeđuju međusobno usklađeno delovanje u zavisnosti od odabrane izolacije. Sertifikovan fasadni sistem je kombinacija materijala proizvedenih prema odgovarajućim normama i standardima koji garantuju sigurno rešenje i ispunjavaju sve zahteve u skladu sa spiskom standarda i odredbi koje su propisane za fasadni sistem. Optimalno delovanje fasadnog sistema je uslov za izdavanje evropske tehničke saglasnosti ovlašćene institucije.

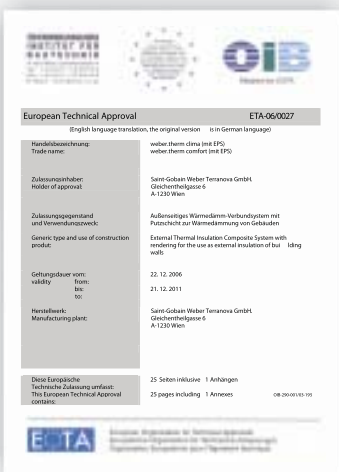


ETICS

ETICS (External Thermal Insulation Composite System - Spoljni termoizolacioni kompozitni sistem) je fasadni sistem čiji sastavni delovi moraju biti proizvedeni u skladu sa važećim normativima i standardima. Sve komponente moraju da deluju usklađeno i da obezbeđuju dugotrajnu zaštitu.

Prilikom ugradnje fasadnog sistema, ne savetujemo upotrebu mešavina koje se pripremaju na samom gradilištu kao i nenamenskih lepkova (lepkova za keramiku!) umesto propisanih polimernih cementnih građevinskih lepkova.

Debljina armiranih slojeva na izolacionim pločama i debljina nanosa dekorativnih završnih slojeva mora biti u okvirima propisanih normativa od strane proizvođača. Namena tih slojeva nije finalno izravnavanje većih neravnina na koje se sistem ugrađuje. Zbog nejednakih nanosa u slojevima dolazi do različitih rastezanja ili grčenja pri čemu nastaju građevinske štete (pukotine, otpadanje završnih slojeva...).

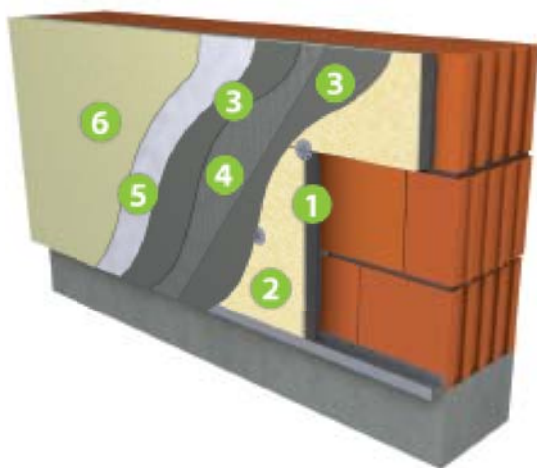


ETA sertifikat

ETA sertifikat (European Technical Approval – Evropsko tehničko odobrenje) je sertifikat koji izdaje Evropska organizacija za tehničku saglasnost. Ovaj sertifikat potvrđuje da je termoizolacioni sistem u skladu sa svim parametrima koje propisuje ova organizacija (mehanička odbojnost i stabilnost, bezbednost u slučaju požara, higijena, zdravlje i ekološka održivost, bezbednost u korišćenju, zaštita od buke, energetska efikasnost i zadržavanje toplote). ETA sertifikat garantuje pre svega efikasnost u toplotnoj izolaciji i uštedi energije od nekvalitetno izolovanog objekta, a to može značiti povremeno povećanje gubitka toplote.

Šta je funkcija fasadnog sistema?

- Toplotna zaštita i manja potrošnja energije
- Paropropusnost
- Požarna zaštita
- Estetska funkcija
- Sprečavanje toplotnih mostova
- Sprečavanje propadanja građevinskih elemenata zbog kondenzacije vodene pare
- Iskorišćavanje sposobnosti zida za akumulaciju toplote i regulisanje temperature u unutrašnjim prostorijama



Sastav fasadnog sistema

- 1 fasadni lepak za lepljenje izolacione ploče**
- 2 izolaciona ploča**
- 3 fasadni lepak za izradu armirnog sloja**
- 4 armirna mrežica**
- 5 osnovni premaz**
- 6 završni sloj**

1 Fasadni lepak za lepljenje izolacione ploče

Fasadni lepkovi obezbeđuju optimalno lepljenje podloge i izolacionih materijala. Veoma često priroda podloge, specifične osobine objekta i težina završnih slojeva zahtevaju još dodatno mehaničko pričvršćivanje. Svojstva lepka se razlikuju u zavisnosti od vrste izolacione ploče i vrste podloge. Uz pomoć različitih dodataka (punila i veziva) menjaju se svojstva pojedinih lepkova.

2 Izolacione ploče

Primarni zadatak izolacije je da spreči prelaženje toplote i smanjenje potrošnje energije za grejanje zimi kao i zaštita od spoljašnjih vrućina ljeti. Na izbor izolacionih materijala u prvom redu utiče vrsta podloge, odnosno njene specifične osobine. Prilikom izbora između raspoloživih fasadnih izolacija, pored toplotne izolacije važno je uzeti u obzir i druge kriterijume, kao što su požarna otpornost, difuzijska propusnost, čvrstoća na pritisak, osetljivost na vlaženje itd. Uvek moramo biti svesni značaja kriterijuma sredine od koje uzimamo količinu energije potrebnu za proizvodnju izolacionog materijala i mogućnost njegove reciklaže. Izbor fasadne izolacije u kombinaciji sa vrstom podloge dalje određuje vrstu fasadnog lepka i završnih slojeva.

3 Fasadni lepak za izradu armirnog sloja

Lepkovi koji se koriste su univerzalno pogodni za lepljenje izolacione ploče i armiranje sa utiskivanjem alkalno otporne fasadne mreže. U nekim primerima se koriste lepkovi za lepljenje izolacione ploče i za izradu armirnog sloja. Veličina granulacije peska i različitih dodataka utiču na aplikativna svojstva pojedinih lepkova i utiču na brzinu sušenja, paropropusnost.

4 Armirna mrežica

Armirna mreža podnosi napetost koja se javlja na fasadnoj površini i sprečava veće rastezanje i grčenje koje bi prouzrokovalo pukotine na površini fasade i završnom sloju. Kako je utisnuta u cementne fasadne lepkove, neophodno je da je alkalno otporna. Od velikog značaja je pravilno izvođenje i ugradnja mrežice na ivicama i otvorima.

5 Osnovni premaz

Pre nanošenja završnih slojeva preporučuje se upotreba osnovnog premaza. Osnovni premaz se koristi za impregniranje i ujednačavanje podloge, za postizanje jednake upojnosti, omogućuje bolju povezanost podloge i završnog sloja.

6 Završni sloj

Završni slojevi estetski zaokružuju arhitekturu objekta i predstavljaju najopterećeniji deo fasadnog sistema jer su izloženi stalnim uticajima sredine. Primarni zadatak završnih slojeva je trajna zaštita od nepovoljnih vremenskih uticaja i sprečavanje prodiranja vlage koja bi prouzrokovala propadanje jezgra fasadnog sistema i građevinske konstrukcije. Sekundarna i u poslednje vreme sve značajnija je estetska funkcija koju kombinacijom boja omogućava tankoslojni završni sloj.

Završni slojevi su zbog neposredne povezanosti zavisni od kvaliteta podloge na koju se nanose. Završni slojevi su prilepljeni za podlogu kombinacijom adhezije i mehaničke veze što znači da se sa njom i kreću. Nezavršen proces sušenja u armiranom sloju ima za posledicu skupljanje podloge koje može prouzrokovati pukotine na završnom sloju.

Završni slojevi moraju obezbediti:

- nisku w vrednost – upijanje vlage, čime se sprečava vlaženje ostalih komponenti u sistemu (prema ETAG standardu ova vrednost mora biti ispod $0,5 \text{ kg/m}^2$ u 24h),
- nisku μ vrednost – paropropusnost, koja omogućava prolaz pare i sprečava kondenzaciju vode ispod završnog sloja,
- nisku SD vrednost – prepreku za prelaženje vodene pare koja predstavlja ekvivalentnu debljinu vazduha sa jednakim otporom.

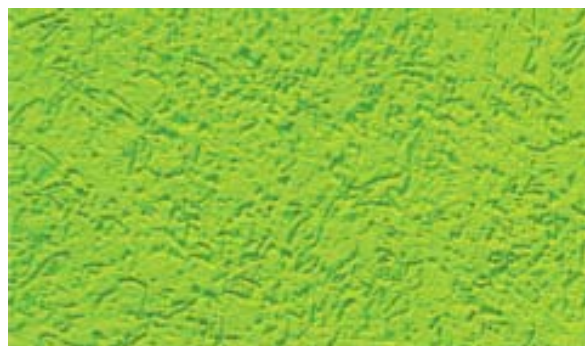


Vrste završnih slojeva

Tankoslojni završni slojevi sastavljeni su od različitih granulacija peska i veziva koji određuju njihove osobine. Grubo razlikujemo **akrilne maltere, silikatne maltere, silikonske maltere i mineralne maltere**. Kod završnih slojeva postizemo razlike i kod strukture i kod izgleda.



kratz /full, zrnasta/



rille /rajb, žljebasta/

Struktura kratz /full, zrnasta/ je obično dostupna u granulacijama 1 mm, 1,5 mm i 2 mm, a struktura rille /rajb, žljebasta/ u granulacijama 1,5mm, 2mm i 3mm.

Završni slojevi se razlikuju i po :

- sastavu,
- paropropusnosti,
- koeficijentu postojanosti boje,
- elastičnosti i čvrstoći,
- broju nijansi boje,
- vezivanju za podlogu,
- osetljivosti na vremenske uslove pri izradi,
- mogućnostima izrade u ograničenom temperaturnom području iznad 0°C.

Termička opterećenja završnih slojeva – tamnija boja = opterećenija termoizolacija

Prilikom odabira završnog sloja moramo biti svesni da korišćenjem intenzivnih nijansi istovremeno utičemo na termičko opterećenje završnog sloja. Kvalitet završnog sloja u velikoj meri zavisi od izbora intenzivnih nijansi. Tamnije nijanse boja upijaju više toplote od svetlijih što može dovesti do veće opterećenosti fasade zbog jakog sunca po danu i hlađenja noću (takođe danju zbog neočekivane kiše). Iz tog razloga ne preporučujemo upotrebu tamnih i intenzivnih nijansi boja kod sistema toplotne izolacije fasade.

Vrednost refleksije svetlosti (HBW) ne sme biti:

- manja od 25% kod završnih slojeva gde je osnova od veštačke smole (akrilni završni sloj);
- manja od 30% kod završnih slojeva na mineralnoj, silikatnoj ili silikonskoj osnovi.

Vrednost refleksije svetlosti predstavlja stepen zračenja boje između crne (=0) i bele tačke (=100). Ta referentna vrednost izražava odstupanje boje od tamne do najsvetlije tačke. Veća vrednost znači svetliju nijansu boje. Upotreba tamnijih i intenzivnijih nijansi boja moguća je ako ne zauzimaju više od 10% fasadne površine. Možemo ih upotrebljavati i za izradu dekorativnih elemenata.

Boja i uočavanje završnog sloja

*“Boja – nije samo ovde i neće biti ovde zauvek na isti način,
ni kao nešto samo po sebi očigledno, nešto o čemu ne treba razmišljati – boja živi...”*

Jozef Albers, prevedeno sa nemačkog jezika

Uočavanje i shvatanje boja je veoma individualno. Pored toga na uočavanje nijansi boja utiču sledeći faktori:

Svetlost i okolina

Svetlost utiče na kvalitet nijansi boja, njihove promene i uočavanje. Vrsta svetlosti, njen intenzitet, menjanje i kretanje u toku dana utiču na uočavanje nijansi boja. Uočavanje nijansi boja zavisno je takođe od postavljanja objekta u prostor i okolinu koja ga okružuje. Objekti koji su okruženi zelenilom, reflektuju i odbijaju zeleni ton. Na svetlijim podlogama može doći do zelenog efekta okoline i naizgled promene tona boje fasade – optičke prevare.

Granulacija i struktura završnih slojeva

Na raspoznavanje nijansi boja utiče i struktura završnog sloja. Različita struktura podloge uzrokuje različito odbijanje svetlosti što se odražava na nijanse boja. Završni sloj sa većom granulacijom deluje tamnije od onog sa manjom granulacijom. To je posledica senki i izbrzdanosti završnog sloja.

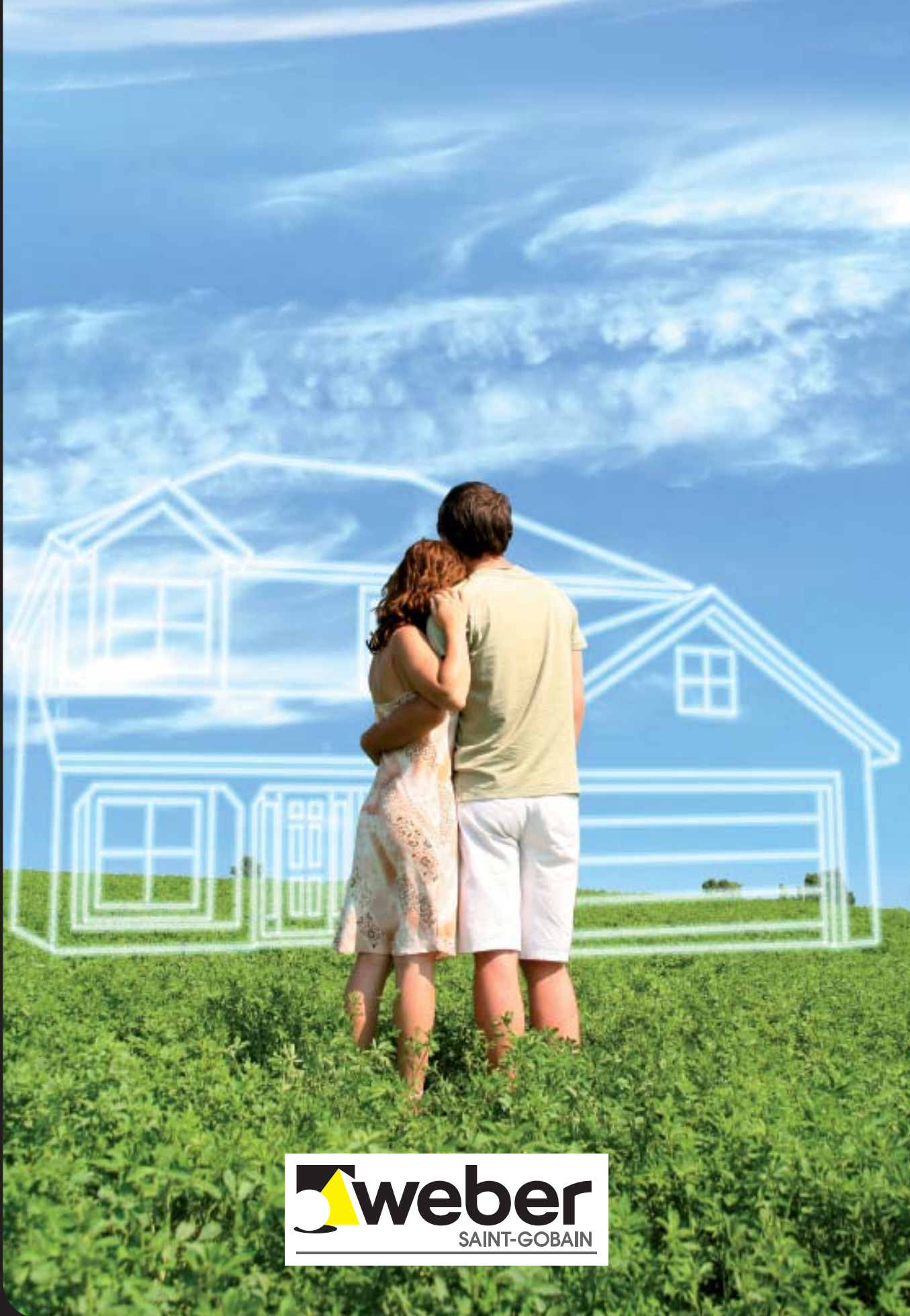


Vidni ugao i udaljenost objekta

Zgrade raspoznavamo u zavisnosti od njihove okoline i aktuelnog izgleda. Strukturu fasadne površine i nijanse boja možemo, u zavisnosti od udaljenosti vidnog ugla, različito videti. Fasadna boja poprima drugačiju nijansu gledano iz udaljenosti u odnosu na nijansu boje izbliza. Isto važi i za različite fasadne detalje.



FASADNI SISTEMI SA GARANCIJOM



FASADNI SISTEMI SA 10 GODINA GARANCIJE



FASADNI SISTEMI SA GARANCIJOM

Lako do termoizolacije i uštede sa Weberom

Weber na tržištu nudi ETA sertifikovane sisteme. Svi termoizolacioni sistemi u ponudi su testirani u centralnoj Weber laboratoriji u Austriji i ispunjavaju sve tehničke, ekonomske i ekološke aspekte koje mora da ima jedan sistem termoizolacije. Weber termoizolacioni sistemi imaju garanciju od 10 godina!

weber.therm freestyle

termoizolacioni sistem

sa kamenom vunom ili stiroporom

- velika mogućnost kombinacija i dizajna
- komponente su ETA sertifikovane u sistemu
- izdržljiv, dugotrajan i mehanički otporan
- hidrofilni ili hidrofobni
- odlična paropropusnost
- povećana otpornost protiv algi i plesni



weber.therm prestige

termoizolacioni sistem

na kamenoj vuni

- dobro toplotno i zvučno izolovan
- visoko požarno bezbedan
- izrazito paropropustan i vodoodbojan
- ekološki prihvatljiv
- dimenziono stabilan
- sistemski ispitan i ETA sertifikovan



weber.therm family

termoizolacioni sistem

na osnovi stiropora

- već 50 godina u upotrebi
- vodoodbojan
- optimalna postojanost nijansi boja
- bez ograničenja kod nijansi boja
- sistemski ispitan i ETA sertifikovan



weber.therm basic

termoizolacioni sistem

na osnovi stiropora

- sistem visoke odbojnosti i elastičnosti
- velika mehanička otpornost
- u neograničenom broju nijansi
- dobra vodoodbojnost



weber.therm freestyle

Termoizolacioni sistem sa kamenom vunom ili stiroporom

weber.therm freestyle je novi fasadni sistem sastavljen od različitih komponentni, na termoizolacionim tablama od mineralne vune ili stiropora koje štite objekat od gubljenja toplote, vremenskih uslova, kiše, snega, vetra itd... Ovim sistemom je smanjena pojava algi i plesni.

Veliki izbor materijala u sistemu investitoru i izvođaču daje slobodu da sistem maksimalno prilagodi svojim potrebama, tj. potrebama objekta.

Uz pomoć **weber.therm freestyle** fasadnog sistema dobijate objekat gde:

- smanjujete potrošnju energije za grejanje i hlađenje
- štitite životnu sredinu
- štitite se od buke i požara
- obezbeđujete brz povraćaj investicije
- povećavate vrednost samog objekta



Energetska efikasnost i ušteda sa ovim sistemom je veća od 60%, te je ukoliko se stručno ugradi, izuzetno ekonomičan i isplativ.

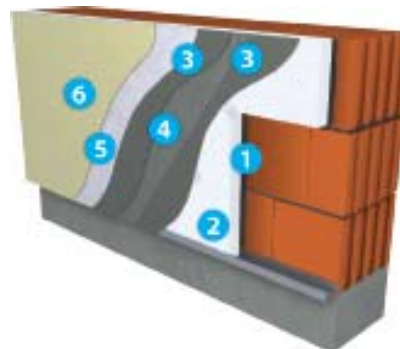


Kreirajte sami svoj fasadni sistem!

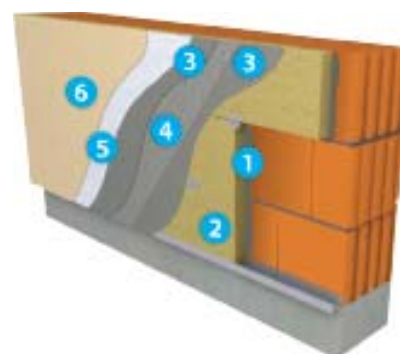
Sastav fasadnog sistema

- 1 **weber.therm family** ili **weber.therm prestige**
fasadni lepak za lepljenje izolacione ploče
- 2 **stiropor** ili **kamena vuna**
izolaciona ploča
- 3 **weber.therm family** ili **weber.therm prestige**
fasadni lepak za izradu armiranog sloja
- 4 **weber.therm armirna mrežica**
Saint-Gobain Adforce
- 5 **weber.prim akril** ili **weber.prim S&S**
osnovni premaz
- 6 **weber.tene AquaBalance** ili **weber.tene silikonputz**
ili **weber.tene akrilputz PLUS**
završni sloj - dekorativni malter

Sistem sa stiroporom



Sistem sa kamenom vunom



Potrošnja po komponentama:

Varijanta 1

weber.therm family	9,0 kg/m²
stiropor tabla	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim S&S	0,2 kg/m²
weber.tene AquaBalance* / silikonputz*	3,0 - 3,5 kg/m²

Varijanta 2

weber.therm prestige	11,0 kg/m²
kamena vuna	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim akril / weber.prim S&S	0,2 kg/m²
weber.tene AquaBalance* / akrilputz PLUS*	3,0 - 3,5 kg/m²

Varijanta 3

weber.therm prestige	11,0 kg/m²
stiropor tabla	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim S&S / weber.prim akril	0,2 kg/m²
weber.tene AquaBalance* / silikonputz* / akrilputz PLUS*	3,0 - 3,5 kg/m²

* Struktura i granulacija završnog sloja data je samo informativno.
Potrošnja fasadnog maltera je obračunata na primeru rille strukture, granulacije 2mm.

weber.therm prestige

Termoizolacioni sistem sa kamenom vunom

weber.therm prestige je fasadni sistem na kamenoj vuni sa **weber.therm prestige** lepkom i debljinom armirajućeg sloja do 5mm. Nudi visoku otpornost, obezbeđuje dug životni vek i optimalnu funkcionalnost objektu. **weber.therm prestige** termoizolacioni sistem je naklonjen i životnoj sredini i čoveku. Obezbeđuje toplotnu i zvučnu izolaciju, kao i protivpožarnu zaštitu. Jezgro od kamene vune je paropropusno i omogućava brzu difuziju vodene pare te na taj način obezbeđuje prijatnu klimu za boravak.

Termoizolacioni sistem sa simplolit pločama

weber.therm prestige simplolit je novi ekološki sistem za termoizolaciju postojećih i novoizvedenih objekata, sa odličnim fizičkim i termo-tehničkim karakteristikama. Prednost **weber.therm prestige simplolit** sistema posebno se ogleda u sredinama sa ekstremno visokim i ekstremno niskim temperaturama, u regionima sa velikom vlažnošću vazduha, sa visokim nivoom UV zračenja zbog kompaktnosti i visoke čvrstoće na pritisak osnovnog sloja za termoizolaciju i završnog fasadnog sloja.

weber.therm prestige simplolit sistem za termoizolaciju ne samo da zadovoljava zahteve visoke energetske efikasnosti, već u nekim karakteristikama i premašuje sve zahteve „zelene gradnje“ objekta.

weber.therm prestige

osobine i prednosti:

- dobro toplotno i zvučno izolovan
- visoko požarno bezbedan
- izrazito paropropustan i vodoodbojan
- ekološki prihvatljiv
- dimenziono stabilan
- sistemski ispitan i ETA sertifikovan

weber.therm prestige simplolit

osobine i prednosti:

- dugovečnost (prema sertifikatu ISF RAASN 3-5 puta veća dugovečnost u odnosu na druge termoizolacione materijale)
- izražena paropropusnost
- otpornost na požar
- otpornost na mraz
- čvrstoća na pritisak, otpornost na udar, mraz i hidrofobnost (na pritisak od preko 2t/m² deformacija od samo 1mm)



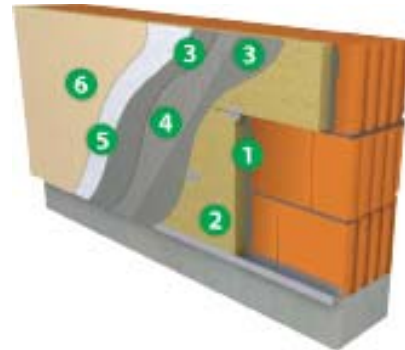
Prirodna izolacija

Sastav fasadnog sistema

- 1 **weber.therm prestige**
fasadni lepak za lepljenje izolacione ploče
- 2 **ploča kamene vune / simplolit ploča***
izolaciona ploča
- 3 **weber.therm prestige**
fasadni lepak za izradu armiranog sloja
- 4 **weber.therm armirna mrežica**
Saint-Gobain Adforce
- 5 **weber.prim S&S**
osnovni premaz
- 6 **weber.tene silikatputz ili weber.min classic plus**
silikatni završni sloj ili mineralni završni sloj

* **Simplolit ploče** poseduju ruski sertifikat dugovečnosti na više od 50 godina u ekstremnim ruskim uslovima. Za osnovu imaju primenu EPS betona. Dvoslojne ploče imaju dodatni hidroizolacioni ili audioizolacioni sloj, a troslojne se sastoje iz srednjeg sloja pločastog termoizolatora obostrano obloženog slojem simplolit polistirolbetona.

Sistem sa kamenom vunom



Sistem sa simplolit pločama



Potrošnja po komponentama:

weber.therm prestige

weber.therm prestige	11,0 kg/m²
kamena vuna	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim S&S	0,2 kg/m²
weber.tene silikatputz* / weber.min classic plus*	3,0 - 3,5 kg/m²

weber.therm prestige simplolit

weber.therm prestige	11,0 kg/m²
simplolit tabla	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim S&S	0,2 kg/m²
weber.tene silikatputz*	3,0 - 3,5 kg/m²



GARANCIJA
E U T A
KVALITETA

SISTEM	I (NIVEU)		II (NIVEU)	
	Fasadni lepak Blok (koristi se) d-20mm	Fasadni lepak Blok (koristi se) d-20mm	Fasadni lepak Blok (koristi se) d-20mm	Fasadni lepak Blok (koristi se) d-20mm
EDNOSLOJNA SIMPOLIT PLOČA SOP-10 + weber.therm prestige + weber.prim S&S	10	10	10	10
SOP-15	15	15	15	15
SOP-20	20	20	20	20
Priloga 10: Po potrebi se koristi mrežica od najmanje 20 g/g	10	10	10	10

* Struktura i granulacija završnog sloja data je samo informativno.
Potrošnja fasadnog maltera je obračunata na primeru rille strukture, granulacije 2mm.

weber.therm family

Termoizolacioni sistem na osnovi stiropora

weber.therm family je fasadni termoizolacioni sistem na osnovi fasadnih izolacionih ploča od stiropora. Ispunjava sve tehničke i ekonomske zahteve koje mora imati spoljašnja izolacija objekta.

weber.therm family sistem štiti objekat od gubljenja toplote, vremenskih uticaja i sprečava nastajanje toplotnih mostova u objektima. Ugradnjom ovog sistema zidovi dobijaju sposobnost akumulacije toplote i održavaju stalnu temperaturu prostora bez temperaturnih šokova. Tako poboljšavaju uslove boravka i stvaraju zdravu i prijatnu klimu.

Stručnom ugradnjom sistema moguće je uštedeti i do 60% energije koja je potrebna za grejanje i hlađenje. **weber.therm family** je ETA sertifikovan sistem koji poseduje garanciju kvaliteta!

Osobine i prednosti:

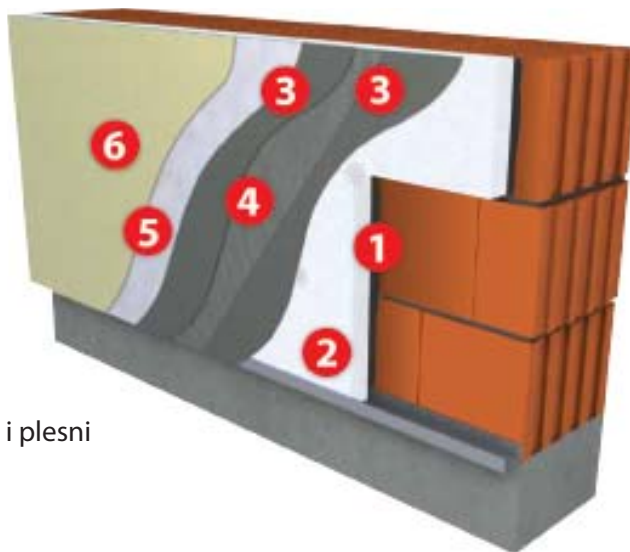
- već 50 godina u upotrebi
- vodoodbojan
- optimalna postojanost nijansi boja
- bez ograničenja kod nijansi boja
- sistemski ispitan i ETA sertifikovan



Zaštita objekta i stvaranje prijatne atmosfere za boravak

Sastav fasadnog sistema

- 1 weber.therm family**
lepak za lepljenje izolacionih ploča od stiropora
- 2 stiropor**
izolaciona ploča
- 3 weber.therm family**
lepak za izradu armiranog sloja
- 4 weber.therm armirna mrežica**
Saint-Gobain Adforce
- 5 weber.prim akril**
osnovni premaz
- 6 weber.tene akrilputz PLUS**
akrilni završni sloj sa dodatkom protiv algi i plesni



Potrošnja po komponentama:

weber.therm family	9,0 kg/m ²
stiropor tabla	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim akril	0,2 kg/m ²
weber.tene akrilputz PLUS*	3,0 - 3,5 kg/m ²

* Struktura i granulacija završnog sloja data je samo informativno.
Potrošnja fasadnog maltera je obračunata na primeru rille strukture, granulacije 2mm.

weber.therm basic

Termoizolacioni sistem na osnovi stiropora

weber.therm basic je termoizolacioni sistem od fasadnih stiropornih termoizolacionih ploča sa akrilnim završnim slojem. Ovaj sistem sjedinjuje trajnost materijala i ekonomičnost.

weber.therm basic stvara ugodnu klimu za boravak u prostorijama, štiti objekat od gubljenja toplote, vremenskih uticaja i sprečava toplotne mostove, ima mogućnost toniranja završnog sloja u neograničenom broju nijansi. Ugradnjom ovog sistema kompletna građevinska konstrukcija se štiti od spoljašnjih uticaja i produžava joj se životni vek.

weber.therm basic je ekonomski prihvatljiv sistem koji pomaže domaćinstvu u uštedi energije i troškova za grejanje i hlađenje jer akumulira toplotu, održava stalnu temperaturu prostora i sprečava temperaturne šokove.

Osobine i prednosti:

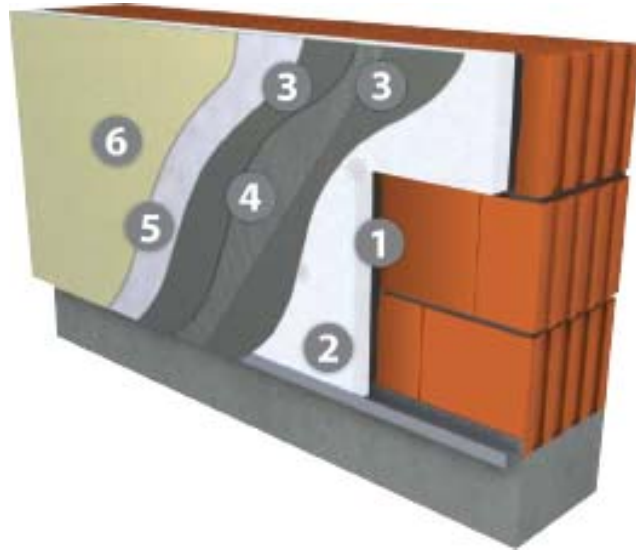
- sistem visoke odbojnosti i elastičnosti
- velika mehanička otpornost
- u neograničenom broju nijansi
- dobra vodoodbojnost



Termoizolacioni sistem

Sastav fasadnog sistema

- 1 weber.therm specijal**
lepak za lepljenje stiropora
- 2 stiropor**
izolaciona ploča
- 3 weber.therm specijal**
lepak za izradu armiranog sloja
- 4 weber.therm armirna mrežica**
Saint-Gobain Adforce
- 5 weber.prim akril**
osnovni premaz
- 6 weber.tene akrilputz / karboplast**
akrilni završni sloj



Potrošnja po komponentama:

weber.therm specijal	9,0 kg/m²
stiropor tabla	/
weber.therm armirna mrežica	/
weber.prim akril	0,2 kg/m²
weber.tene akrilputz / karboplast*	3,0 - 3,5 kg/m²

* Struktura i granulacija završnog sloja data je samo informativno.
Potrošnja fasadnog maltera je obračunata na primeru rille strukture, granulacije 2mm.

UGRADNJA

TERMOIZOLACIONOG

SISTEMA



KAKO UGRADITI TERMOIZOLACIONI SISTEM?

Prvi korak

Pre izvođenja sistema, potrebno je završiti sledeće radove:

- sve radove na krovu, uključujući pokrivanje i sve krovno-linarske radove (kapne i druge šavove, žlebove, odvodne cevi...),
- prozore, vrata, kutije za roletne i horizontalna pokrivanja,
- maltere unutrašnjih zidnih i plafonskih površina
- betonske pločnice i cementne obloge poda,
- ugradnje svih predviđenih instalacija na fasadi, priključnih i razdelnih kutija (elektrika, telefon, kablovska televizija), elementi za pričvršćivanje zidnih rasvetnih tela, držači za zastave itd.
- isplanirati proboje tako da stezanja završetaka budu osigurana,
- otkloniti eventualne uzroke kapilarne vlage pri sanaciji,
- na odgovarajući način pokriti i zaštititi sve površine koje su ostale neokrečene, odnosno neobrađene (stakla, drvo, aluminijum, prozorske klupice...).



Priprema pre izvođenja fasadnog sistema

Termoizolacioni sistemi su odgovarajuće izvedeni samo ukoliko ispunjavaju zahtevne kriterijume. Samo pravilna ugradnja garancija je za optimalne rezultate bez neprijatnih posledica.

Podloga

Od ključnog značaja kod izrade fasadnih sistema je podloga. Potrebno je obezbediti čvrstoću i apsorpciju. Uprljane, vlažne, nenosive i opasne podloge potrebno je prethodno sanirati, odnosno pripremiti. Potrebno je proveriti podlogu i odabrati vrstu učvršćivača. Potrebno je poštovati pravilne toplotne uslove i vlagu vazduha. Unutrašnji malteri i obloga poda moraju biti pre početka izvođenja izolacionih delova završeni i suvi.

Vremenski uslovi

Temperatura prostora u kom se izvodi fasadni sistem mora biti najmanje 5°C, a najviše 25°C. Fasadni sistem ne smemo izrađivati od smrznutog materijala, na zamrznutoj podlozi niti nanositi mokre materijale kada su temperaturni uslovi ispod 5°C, ako se takvi uslovi očekuju za vreme sušenja i stvrdnjavanja. Po hladnom vremenu ili kada prognoziraju smrzavanje, potrebno je prekinuti rad. Na taj način se sprečavaju oštećenja koja mogu nastati kao posledica smrzavanja.

Visoke temperature omogućavaju brzo sušenje sveže nanetog materijala. Jednake uslove možemo očekivati i po toplom i vetrovitom vremenu. Po toplom vremenu treba izbegavati nanošenje materijala na osunčanoj strani, neophodno je obezbediti hlad. U vreme trajanja vrućina, podlogu je neophodno hladiti ravnomernim prskanjem čistom vodom pre nanošenja završnih slojeva. Na taj način sprečavamo uticaj vruće podloge na sušenje završnog sloja. Pri tom moramo paziti da podlogu ne navlažimo previše i prebrzo jer bi na taj način prouzrokovali nastanak pukotina.

Fasadni sistem ne smemo izrađivati za vreme kiše ukoliko postoji mogućnost da kišne kapi dođu do sveže nanešenog materijala koji se još nije do kraja osušio. Završne slojeve ne smemo nanositi na vlažnu podlogu jer na taj način slabimo vezu sa podlogom i povećavamo mogućnost nastanka fleka kao posledice neravnomernog sušenja. Apsorpcione sposobnosti podloge od ključnog su značaja. Ukoliko postoji sumnja da je podloga vlažna, potrebno je sprovesti testove na različitim mestima.

Posebna upozorenja

Termoizolacioni sistemi su odgovarajuće izvedeni samo ukoliko ispunjavaju zahtevne kriterijume. Samo pravilna ugradnja garancija je za optimalne rezultate bez neprijatnih posledica.

- Temperatura za vreme izvođenja: bar +5°C podloge i vazduha.
- Izbegavati rad na osunčanoj strani za vreme jakog vetra i kiše.
- Dodavanje primesa i aditiva nije dozvoljeno.
- Lepak ne smemo nanositi na fasadnu ploču koja je duže vremena (dve nedelje) bila izložena UV zračenju (požutele i blede ploče); takve ploče moramo ponovo izbrusiti i očistiti.
- Pre nanošenja sledećih slojeva moramo poštovati min. 2-3 sata sušenja dnevno (na temperaturi od 20°C), pri čemu je važno da površina bude ravnomerno suva (bez vlažnijih i tamnijih fleka).



Provera podloge

Podloga	Priprema podloge
Glatke površine	Razbrazdati
Mehuravost	Suvo iščetkati
Vlažne površine	Otkloniti uzrok, osušiti i zaštititi
Organski i silikonski vezani malteri	Očistiti, proveriti otpornost, upotrebiti bescementne, fleksibilne lepkove
Puna plesni i algi	Očistiti odstranjivačem algi
Uprljana i prašnjava	Četkati, očistiti pod visokim pritiskom, sprati čistom vodom, osušiti
Ostaci ulja	Očistiti vodom i sredstvima, sprati čistom vodom i osušiti
Krečni malter	Odstraniti, očistiti i premazati odgovarajućim premazom za izjednačavanje
Apsorbujuća podloga	Očistiti i premazati odgovarajućim premazom za izjednačavanje
Ostaci maltera	Mehanički odstraniti
Neravna	Izravnati malterom i ispoštovati vreme sušenja po cm
Nedostaci delova između vidljivih ploča	Sprovesti noseću podlogu lepljenjem i tiplovanjem
Fuge > 5 mm između betonskih ploča	Popuniti fuge cementnim malterom; fuge popunjene penom za montažu očistiti
Noseći malter ili boja	Očistiti vodom i osušiti

Na prvi pogled podloga ne sme pokazivati nikakvu navlaženost. Novougrađeni malter pre lepljenja izolacione obloge treba da sušimo bar 1 dan za svaki mm debljine. Starost betonske podloge mora biti bar 1 mesec pod normalnim uslovima. Poravnavanje većih neravnina vrši se malterisanjem, nikako sa debelim nanosom lepka. Različite debljine podloge mogu imati za posledicu različitu brzinu sušenja završnog sloja i kao posledicu toga odstupanje nijanse.

Svi priključci, proboji i detalji su planirani tako da su izvodljivi i vodootporni na oticanje meteorskih voda. Završni sloj mora biti prekinut na građevinskim šavovima jer bi tu moglo doći do dilatacionog delovanja. Završne slojeve nije preporučljivo nanositi na horizontalne podloge gde se sjedinjuju meteorske vode.

Zbog neposredne povezanosti, završni slojevi su zavisni od kvaliteta podloge na koji su nanešeni. Završni slojevi su prilepljeni za podlogu kroz kombinaciju apsorpcije i mehaničke veze. Slabo kvašenje podloge pre nanošenja može kontrolisati preveliku apsorpciju iako izdašno kvašenje može predstavljati problem. Često dolazi do stvaranja pukotina na završnom sloju zato što podloga nije potpuno suva. Završni slojevi su vezani za podlogu i samim tim se i kreću sa njom. Nedovršen proces sušenja u armiranom sloju ima za posledicu grčenje podloge.

Podloga mora biti pre nanošenja završnog sloja zrela, suva i stabilna.



Na zidove od cigle i betona dozvoljeno je lepljenje bez prethodnog tiplovanja do visine od 3 sprata, pri čemu mora biti obezbeđen nanos lepka na bar 40% izolacione ploče. Lepak nanosimo na ivice ploče trakasto u širini oko 5 cm, a na sredini tačkasto na najmanje 6 mesta. Nanos lepka na ploči ne sme biti deblji od 2 cm. Kod potpuno glatkih podloga lepak se može naneti na celu površinu stiroporne ploče debljine 1 cm. Ploče je potrebno zalepiti na podlogu odmah po nanosu lepka.

Osnovni malteri i obloge za pod sa unutrašnje strane objekta moraju biti pretežno suve i popustljive za vazduh. Pri grejanju prostora može doći do povećanog prodora vlage u zidove zbog parcijalnog pritiska. Na taj način se vlaga kupi na izolacionoj ploči i ispod završnog sloja što smanjuje funkciju toplotne izolacije fasadnog sistema. Ukoliko je opterećenje vlagom dugotrajno, možemo očekivati stvaranje mehura na završnom sloju i njegovo ljuštenje.

Izolacione ploče postavljamo tehnikom privlačenja. Ploče se moraju spajati što bliže jedna drugoj. U fuge šire od 2 mm potrebno je staviti traku od stiropora ili ubrizgati penu za popunjavanje pukotina i izravnati je sa ravni ploče. Posebno moramo biti pažljivi pri pravilnom polaganju ploča oko prozorskih otvora gde ploče lepimo na fasadnu površinu tako što ploču zasečemo u obliku slova L.

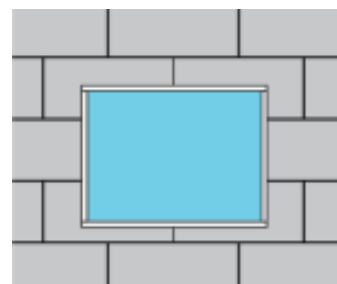
Elementi za pričvršćivanje moraju biti izrađeni bez toplotnih mostova. Za tiplovanje nam je potrebna glodalica pomoću koje izdubimo rupu u izolacionoj ploči i istovremeno zavrtnemo u podlogu. Odstranimo prašinu iz buštine uz pomoć snažnog izduvavanja. Zaustavimo tiplo i pokrijemo ga izolacionim uloškom.

Ugradnja prozora, prozorskih klupica i drugih priključaka mora biti izuzetno precizna i u skladu sa evropskim propisima. Nepravilno izrađeni priključci su vrlo često uzrok oštećenja fasadnih sistema i razvoja algi i plesni.

Kod starih zgrada pre ugradnje fasadnog sistema treba otkloniti uzroke kapilarne vlage, curenja soli itd.

Ugradnja ALU profila za sokle

Iznad nivoa podnožja fiksiramo profil i pažljivo ga zašrafimo da ne dođe do odvrtanja. Šrafove pričvršćujemo na udaljenosti od oko 33 cm. Ukoliko ima neravnina, upotrebljava se podložni graničnik. Za lakšu ugradnju kod spojeva koristimo vezivni element. Kontakt između zida i profila precizno premažemo lepkom. Na taj način sprečavamo pristup gamadi i mrava u izolaciju i iza nje.



Fasadni lepak

Fasadni lepkovi, u zavisnosti od sastava i dodataka, određuju mekoću, debljinu nanosa i prijanjanje na različite podloge i izolacije. Oni takođe određuju tehniku i način izrade i modul elastičnosti čime pariraju napetostima unutar fasadnog sistema i smanjuju mogućnost nastanka pukotina odnosno odstupanja od podloge. Lepak se priprema prema uputstvu datom na svakom pakovanju. Sveže pripremljen lepak je upotrebljiv oko 2h.

Lepak na stiropor nanosimo na ivice trakasto, a u sredinu tačkasto. Lamele od kamene vune po celoj površini premažemo lepkom. Ploče je potrebno zalepiti odmah po nanošenju lepka. Na lepku koji je predugo nanošen na izolacionu ploču stvara se film koji deluje kao sloj koji razdvaja. Lepak se u potpunosti stvrdne posle dva dana i nakon toga je ploča spremna za opterećenje. Pravilnim lepljenjem izbegavamo efekat jastuka.

Izolacione ploče

Izolacione ploče postavljamo bez razmaka/fugi privlačenjem jedne uz drugu. Pri tom pazimo da lepak ne zaluta u razmak/fugu. Kontakte ploča ne lepimo. Ne koriste se oštećene ploče. Ploče treba da pokrivaju bar 25 cm. Pazimo da ploče budu položene ravno i glatko. Kada su ploče pritisnute na podlogu, moraju mirovati najmanje 24 h (do 48 h). Ukoliko se ploče za to vreme pomeraju ili popravljaju, možemo očekivati lošije pričvršćivanje na podlogu.

Požutele ploče koje su duže vremena bile izložene suncu treba izbrusiti. Izbegavamo rad na osunčanoj strani jer se ploče zbog temperature mogu deformisati. Na ivicama izolacione ploče preklapamo. Na taj način osiguravamo ravnomeran pritisak. Ploče koje štrče preko ivica odsečemo tek kada je lepak stvrdnut. Izolacione ploče u uglovima otvora odsečemo u obliku slova L. Ploče ne smemo polagati vertikalno na otvoru. Na vrhu ostavimo rezervnu debljinu. Uz pomoć letve označimo visinu okvira i odsečemo višak visine izolacione ploče pod nepravilnim uglom koji će omogućiti lakšu uzradu armiranog sloja.

Ugradnja prozorske klupice

Na ivicama prozorskog okvira stiropor položimo preko ivice i napravimo žleb koji ima zadatak da zaustavi prozorske klupice. Prozorsku klupicu ugradimo tako što je obložimo izolacionom penom koja je samolepljiva i omogućava racionalan rad.



Upotreba tiplova

Tiplovi osiguravaju fasadu pri većim nateznim napetostima (tektonski pokreti, vetar) i pomažu fasadnom lepku da zadrži izolacione ploče na mestu. Najveća opterećenja zbog vetra javljaju se na ivicama zgrada zbog stvaranja potpritiska. Tiplovanje treba izvesti pre armiranja. Prečnik korena tipla ne sme biti manji od 8 mm. Treba voditi računa da različite podloge zahtevaju različite vrste tiplova. Takođe treba voditi računa da broj tiplova zavisi od visine i položaja objekta.



Obavezna upotreba tiplova

- kada težina fasadnog sistema po metru premašuje 30 kg (lepak, izolacioni materijali i završni sloj),
- kod podloga koje se slabije hvataju (beton, montažni zidovi...),
- kod starijih maltera ili podloga,
- kod podloga čija visina prelazi 8 m (otvorene visine),
- kod podloga čija visina prelazi dužinu objekta,
- kada postoje velika bočna opterećenja i pri pojavi vetrova na mahove kod prethodno premazanih površina bojom ili završnim slojem,
- kod zahteva za dodatnu požarnu bezbednost,
- ploče od mineralne vune potrebno je stalno tiplovati,
- EPS i XPS ploče za sokle pričvršćujemo tiplom,
- iznad nivoa zasipanja i hidroizolacije.

Brzina vetra (km/h)	Područje u okolini zgrade								
	Vetrovito područje			Područje sa smetnjama za vetar			Područje koje nije izloženo vetru		
	<10m	10-25m	>25-50m	<10m	10-25m	>25-50m	<10m	10-25m	>25-50m
do 85	6	6	6	6	6	6	6	6	6
od 85 do 115	8	8	10	6	6	8	6	6	8
od 115 do 135	10	12	12	8	10	10	6	8	10

Broj tiplova na ćoškovima u odnosu na visinu objekta, područje i brzinu vetra (0,20kN po tiplu)



Izrada armiranog sloja oko prozora i vrata

1. Za armiranje oko prozorskih okvira koristimo PVC profil sa mrežom,
2. zadnju stranu sa samolepljivom trakom prilepimo na očišćen okvir prozora,
3. odsečemo višak mrežice cca 2 cm oko ivice,
4. prekrijemo ugaoni i dijagonalno armirani ugao prozorskog otvora armiranom mrežicom dimenzija najmanje 20x40 cm; spoljašnja ivica mrežice dodiruje ćošak otvora,
5. odstranimo zaštitnu traku lepka,
6. Prilepimo zaštitnu foliju.

Izrada armiranog sloja

Armirani sloj izrađujemo sa sistemskim lepkom i odgovarajućom armirnom mrežicom u skladu sa normativima pojedinačnog sistema toplotne izolacije. Nanesemo i poravnamo armirani fasadni lepak. Površinu na koju smo naneli fasadni lepak prekrijemo Weber armirnom mrežicom od staklenog vlakna i potom je lepkom poravnamo na podlogu. Armirna mrežica se polaže „mokro na mokro“. Armirnu mrežicu spustimo preko otvora i odsećemo deo iz otvora.

Na prelazima moramo obezbediti preklapanje na min 10 cm. Armirnu mrežicu prekrivamo sa najmanje 1 mm debelim slojem armiranog lepka. Na kontaktima mora biti debljina sloja najmanje 0,5 mm. Posebno moramo biti pažljivi kod izrade oko prozorskih klupica. Uglove i okapne profile prekrijemo mrežom do kraja plastične ivice. Višak mreže odsećemo. Pravilno izrađen armirani sloj ima mrežicu koja je utisnuta na spoljašnjoj trećini debljine armiranog sloja. Armirne mreže ne smemo položiti na izolaciju i prekriti lepkom tako da mreža leži neposredno na izolaciji. Armirna mreža na kraju izrade armiranog sloja ne sme biti vidljiva.

Izrada tankoslojnog završnog maltera

Pre početka nanošenja završnog sloja mora se proveriti i pripremiti podloga. Podlogu proverimo:

- grebanjem podloge,
- traženjem pukotina,
- vlažnost i prašinu dodiranjem ruke,
- apsorpciju kvašenjem.

Podlogu premažemo osnovnim premazom. Nanesemo ga po celoj površini tako da dostignemo pokrivenost 100%. Sačekamo 24h da se osuši. Osnovni premazi su obojeni u zavisnosti od nijanse završnog sloja.

Nanošenje tankoslojnog završnog sloja

Tankoslojni malter je spakovan u posudi i pripremljen za upotrebu. U zavisnosti od vrste završnog maltera treba pratiti detaljna uputstva za pripremu koja se nalaze na svakom pakovanju.

- malter se razmeša u kanti, po potrebi mikserom
- nanosi se na zid čeličnom gletaricom u jednom pravcu u kontinuitetu
- gletaricom se utiskuje na zid
- nakon što je utisnut, pravi se struktura plastičnom gletaricom, plutom ili stiroporom
- višak materijala se baca



PROBLEMI

REŠENJA



KAKO PROVERITI PODLOGU I IZOLOVATI STARI OBJEKAT?

Čest je slučaj da se radi izolacija objekata starih 10 i više godina. Većina takvih objekata je zaštićena spolja samo završnim slojem – bojom ili mineralnim malterom. U takvim situacijama je neophodno izvršiti sve provjere, pre nego što se počne sa samom spoljnom izolacijom. U tekstu ćemo objasniti situaciju kada je izolacioni materijal stiropor.

PROBLEM Nedovoljno nosiva podloga

Najveći i najčešći problem u ovoj situaciji je da podloga na koju se želi postaviti termoizolacioni sistem nije dovoljno nosiva i neće izdržati dodatne slojeve. U slučaju da podloga nije dovoljno nosiva, a ne izvrši se prethodna provera iste, može doći do pucanja završnog sloja nakon ugradnje, otpadanja delova fasade, ali i pucanja stiropora, odlepljivanja istog itd. Generalno je komplikovano sanirati bilo kakav problem koji nastane na spoljnoj izolaciji i, pored vremena i truda, iziskuje velika finansijska sredstva, te je u ovom slučaju definitivno najbolje sprečiti, a ne lečiti.

REŠENJE Prvo proveriti podlogu

Stara boja je čest uzrok problema, ali postoji jednostavan test za proveravanje postojanosti podloge. Izaberite najkritičnija mesta na objektu i premažite ih sredstvom za impregniranje, **weber.podloga in**.

Nakon što se osuši, na podlogu premazanu osnovnim premazom zalepite kocku stiropora dimenzije 5x5x5 cm lepkom za lepljenje stiropora **weber.therm univerzal** ili **weber.therm specijal**.

Nakon što lepak potpuno očvrstne (minimum nakon 3 dana ukoliko su uslovi za rad adekvatni - suvo vreme, bez direktnih atmosferskih uticaja), rukom pokušajte da odvojite kocku stiropora.

Po pravilu, stiropor treba da bude najslabiji u tom sistemu i da pukne kada ga iščupate.



Ukoliko se prilikom odvajanja stiropora sa njim odvoji samo lepak, a ne i delovi podloge – podloga je dovoljno nosiva, čvrsta i postojana.

Ukoliko se prilikom odvajanja stiropora sa njim ne odvoji celokupan lepak, tj. ostane deo lepka na zidu, a deo na stiroporu – to je znak da je i lepak koji ste odabrali adekvatan i dovoljno čvrst.

Ukoliko se prilikom odvajanja stiropora sa njim odvoji lepak i delovi podloge (npr. ako je podloga obojena u žuto, a vi prilikom čupanja vidite žute komadiće) – to je znak da podloga nije dovoljno čvrsta i da neće izdržati novi sloj termoizolacije koji želite da stavite na taj objekat.



Izvođenje termoizolacionog sistema

Ukoliko ovaj jednostavan test pokaže da je podloga adekvatna, možete da nastavite sa ugradnjom termoizolacionog sistema prema uputstvima koja se nalaze u katalogu. Vodite računa o atmosferskim uslovima prilikom ugradnje i o adekvatnom izboru materijala: od lepka, preko osnovnog premaza, do završnog sloja.

KAKO REŠITI

PROBLEM SA ALGAMA I BUĐI?

PROBLEM **Alge i plesni**

Alge i plesni su mikroorganizmi koji u prirodnom okruženju mogu graditi različite oblike života. Već dugo ih ne nalazimo samo u prirodi. U toku evolucije naučili su da prežive u najrazličitijim sredinama i na najrazličitijim materijalima. Možemo ih naći na krovovima, putu, betonskim zidovima, čak i na staklu, metalu, fasadama. Alge se razmnožavaju vetrom i zato na njih treba računati svuda. Preduslov za njihov rast su vlažnost i svetlost.

Iako su sve strane fasade zgrade izrađene od istog materijala, zbog razlika u vlažnosti i temperaturi na pojedinim mestima, može doći do pojave algi i plesni. Posebno ugroženi delovi su severne i vetrovite strane, podzidovi, osojne strane itd. Pojava algi na građevinskoj konstrukciji po pravilu je znak previsoke vlažnosti materijala, njegove površine i brzine sušenja. Uticajni elementi su: orijentacija fasade, zasenčenost, zavetrina, nadstrešnice i ostali elementi na fasadi, prskanje za vreme padavina, blizina drveća, debljina termoizolacionog materijala i stepen toplotne zaštite, planiranje i izvođenje detalja, pukotine na fasadi, struktura fasade, učestalost magle.

Porast algi na zgradama i građevinskim elementima uvek ukazuje na to da je na pogođenim mestima visoka vlažnost materijala ili površine, odnosno da vlažnost nije moguće dovoljno brzo otkloniti. Alge na fasadama koje su toplotno zaštićene obično su samo estetski problem. Problem koji može nastati je razvoj gljiva ili fleka na odumrlim slojevima koje oštećuju završni sloj i negativno utiču na zdravlje ljudi.

REŠENJE

1. Konstrukcija objekta

Konstrukcionim merama je moguće sprečiti nastanak vlage i to:

- postavljanjem krovnih i vertikalnih oluka i usmeravanjem oticanja vode,
- pravljenjem glatke površine građevinskih elemenata,
- zaštitom od prskanja (izgradnjom podzidova, prekrivanjem nadstrešnice i terase limom,
- pravilnim izvođenjem prozorskih klupica.

2. Izbor proizvoda

Fasadni premazi ni u jednom slučaju ne uzrokuju pojavu algi i plesni. Kada su preduslovi za pojavu algi i plesni posebno izraženi, neophodno je koristiti proizvode koji su između ostalog biološki efikasniji kao zaštitni sloj i koji preventivno deluju na pojavu algi i plesni. Iz Weber proizvodnog asortimana to je završni malter **weber.tene akrilputz PLUS** sa dodatkom protiv algi i plesni koji preventivno sprečava pojavu algi i plesni.



3. Održavanje objekta

Da bi se izbegla pojava vlage i zagađenja, neophodno je redovno održavanje:

- odvodnjavanje površinske vode od zgrade
- čišćenje krovnih oluka
- brzo otklanjanje šteta na mestima oticanja vode
- kontrola fuga i po potrebi njihova obnova
- kontrola vlažnosti (kontrola drenaže)
- čišćenje snega

Ako se pojave alge i plesni ili gljivice i lišajevi na fasadi, neophodno je prvo utvrditi uzrok pa započeti sa saniranjem odgovarajućim sredstvom. **Za saniranje je neophodno poštovati sve korake.**

Sanacija protiv algi u 5 koraka

1. korak je fizičko i mehaničko uklanjanje nečistoća četkom

2. korak površinu premažemo ili poprskamo hemijskim sredstvom **weber.odstranjivač algi**, u zavisnosti od zaraženosti razblažujemo sredstvo vodom 1:4 ili ga nanosimo u nerazblaženom obliku

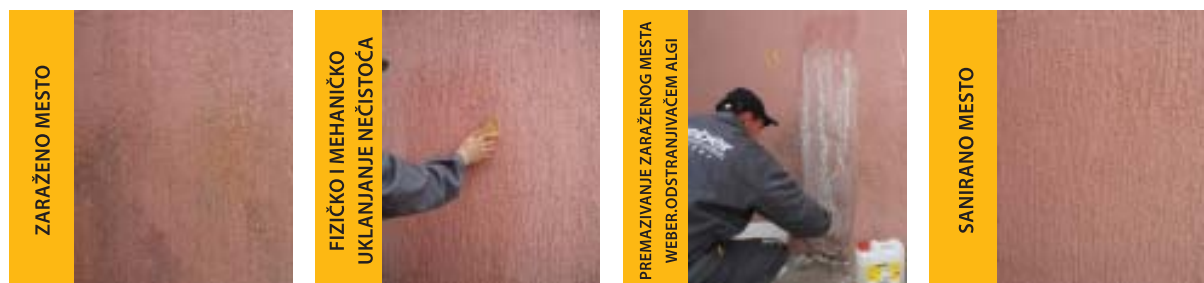
3. korak nakon 24 ili 48 sati (u zavisnosti od stepena zaraze) površinu speremo uz pomoć visokog pritiska za čišćenje

4. korak posle sušenja površinu ponovo premažemo mikroarmirnom **weber.ton silikon** silikonskom bojom sa dodatkom protiv algi i plesni

5. korak nakon završenog posla obavezno dobro oprati ruke



Saniranje se vrši isključivo kada je temperatura vazduha i podloge iznad 5°C, ali mora da bude suvo vreme i tokom nanošenja i sušenja. Treba izbegavati rad na površinama direktno izloženim suncu.



KAKO PRAVILNO ODRŽAVATI FASADU?

Rešenja za uticaje iz okoline

Efikasnost završnih slojeva i hidrofobiranje vremenom oslabi. Fasade su izložene brojnim negativnim uticajima iz okruženja kao i starenju i usled toga gube na svojoj funkcionalnosti i estetici. Zbog toga je neophodno pravilno i adekvatno održavanje objekta, zaštita fasade i redovno obnavljanje.

PROBLEM

Nakon adekvatnog izvođenja termoizolacionog sistema sa pravilno izabranim završnim slojem potrebno je održavati fasadu i termoizolaciju redovnim pregledima što produžava njen životni vek.

REŠENJE

1. korak

Kontrolu fasade je najbolje raditi najmanje 2 puta godišnje (proleće/jesen). Kontrola podrazumeva pregled same površine objekta, ali i diletacijskih otvora, svih završetaka, prozorskih klupica, oluka, odvoda i drugih limarskih radova. Posebnu pažnju treba posvetiti podzidu, tj. soklama i mogućoj pojavi vlage.

2. korak

Ukoliko se prilikom pregleda uoče oštećenja, nepravilnosti ili druge mane, potrebno je odmah obavestiti izvođača radova koji uz pomoć proizvođača obavlja stručni pregled i predlaže popravke.

3. korak

Ukoliko je neophodno čišćenje završnog tankoslojnog maltera, to je veoma jednostavno i izvodi se pranjem vodom pod pritiskom ili blagim sredstvom za čišćenje. Ukoliko se odlučimo za novo premazivanje fasade usled izbledelosti nijanse tokom vremena, neophodno je prvo izvršiti pripremu i premazati fasadu osnovnim premazom, a nakon toga adekvatnom bojom, najbolje mikroarmirnom silikatnom bojom, ali ukoliko nije bilo prethodnih oštećenja i sanacija i **weber.ton akril** je dovoljna zaštita.





Za održavanje maltera za sokle (**weber.tene kulir**, **weber.tene karbokul**, **weber.tene karbokul noir**) nisu potrebni nikakvi posebni uslovi i zahvati. Dovoljno je čišćenje vodom ukoliko se na malteru pojave nečistoće. Ovi malteri izuzetno dobro podnose termičke promene, ali se ne preporučuje impregnacija, jer su pod čestim i jakim uticajem sunčeve svetlosti (mermerni pesak).



ZBOG ČEGA DOLAZI DO „POMERANJA“ FASADE?

Veliki problem koji ne može da se primeti dok ne prođe određeni vremenski period je odvajanje delova fasade od same podloge.

PROBLEM

Neadekvatnom ugradnjom termoizolacionog sistema može doći do ozbiljnih problema nakon određenog vremenskog perioda: odvajanja delova fasade od podloge i njenog otpadanja kao i gubitka efekta termoizolacije. Ovo predstavlja problem koji je veoma težak za saniranje.

REŠENJE

1. korak

Proveriti na jednom delu fasade kako su zalepljene termoizolacione ploče. Ukoliko nisu zalepljene "trakasto na ivice i tačkasto na sredinu" to je osnovni uzrok navedene posledice.

2. korak

Ukoliko je u pitanju izolacija vunom, poželjno je da kompletna ploča od vune bude premazana lepkom ili "tačkasto" na sredini, a "trakasto" po ivicama. Ako to nije slučaj, onda je to osnovni uzrok navedene posledice.

3. korak

Sanacija se može izvršiti samo mehaničkim uklanjanjem delova fasade gde ploče nisu dobro zalepljene i ponovnim nanošenjem sistema.



Zašto treba koristiti weber.therm armirnu mrežicu?

U poređenju sa mrežicom lošijeg kvaliteta, **weber.therm armirna mrežica** je fleksibilnija i štiti fasadu od stvaranja pukotina usled pomeranja tla.

Ukoliko mrežica nije visoko kvalitetna, na fasadi će se pojaviti pukotine koje će se vremenom širiti i u koje će ulaziti voda. To za rezultat daje otpadanje fasade. Reparacija je u ovom slučaju praktično nemoguća, a troškovi bi bili mnogo veći nego što bi bio inicijalni trošak kupovine kvalitetnije armirne mrežice pošto bi cela fasada morala da se skine i postavi nova.



SMART SOLUTIONS



Saint-Gobain Weber građevinski materijali korišćeni su za rekonstrukciju fasade Rektorata Univerziteta u Beogradu



Ovo zdanje je kapetan Miša Anastasijević poklonio "svome otečestvu".
U njemu se nalazi najviša obrazovna ustanova Srbije, Beogradski univerzitet, još od 1905. godine.

LEPKOVI
I MREŽICE ZA
TERMOIZOLACIJU



LEPKOVI I MREŽICE ZA TERMOIZOLACIJU



KVALITETAN LEPAK I MREŽICA SNAGA IZOLACIONOG SISTEMA



LEPKOVI I MREŽICE ZA TERMOIZOLACIJU

Lako do termoizolacije i uštede sa Weberom

Weber na tržištu nudi asortiman lepkova za termoizolaciju koji zadovoljavaju sve potrebe profesionalnih korisnika i omogućavaju lak i kvalitetan rad na ugradnji izolacionih ploča. Naši lepkovi su testirani i provereni u velikom broju zemalja i predstavljaju odličnu osnovu za uštedu energije i dugoročno rešenje za izolaciju Vašeg doma.

weber.therm prestige



lepak za lepljenje svih
termoizolacionih ploča
i armiranje mrežice



weber.therm family



lepak za lepljenje stiropora
i armiranje mrežice



weber.therm specijal W



beli lepak za lepljenje stiropora
i armiranje mrežice

weber.therm specijal



lepak za lepljenje stiropora
i armiranje mrežice

weber.therm univerzal



lepak za lepljenje stiropora

weber.therm armirna mrežica

alkalno postojana
tekstilna staklena mrežica
visokog kvaliteta



weber.therm prestigeGARANCIJA
ETA
KVALITETA**LEPAK ZA LEPLJENJE SVIH
TERMOIZOLACIONIH PLOČA I ARMIRANJE MREŽICE**

- izuzetno fleksibilan lepak
- pogodan za sve podloge
- usklađen sa austrijskom recepturom
- 10 godina garancije u fasadnom sistemu
- deo **weber.therm prestige** i **weber.therm freestyle** fasadnih sistema
- međunarodno testiran i ETA sertifikovan u sistemu

**Osobine**

weber.therm prestige je fleksibilan lepak mekane i fine strukture, u prahu sive boje. Ovaj lepak izuzetno jake čvrstoće, obogaćen polimerima, napravljen je od cementa, visokokvalitetnog dunavskog peska i aditiva.

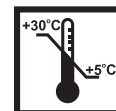
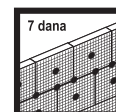
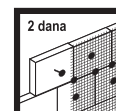
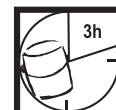
Koristi se za lepljenje termoizolacionih ploča od stiropora, staklene vune, simplolit ploča, ploča od plute i drugih materijala na sve cementne i kritične podloge (drvo, metal, staklo i sl.). Koristi se i kao sloj za utiskivanje mrežice za armiranje i za izravnavanje u termoizolacionim sistemima.


Priprema i način primene

Podloga mora biti ravna, čista, čvrsta, suva, bez delova koji se odvajaju. Sadržaj vreće od 25kg polako sipati u 6,75l vode uz stalno mešanje da ne bude grudvica. Sačekati 10 minuta, a zatim ponovo razmešati. Ukoliko se koristi za lepljenje mineralne vune, stiropora i stirodura na cementne podloge, lepak se nanosi čeličnom nazubljenom gletaricom trakasto duž ivica i tačkasto na sredini.


Ukoliko se koristi za lepljenje na kritične podloge, nanosi se nazubljenom gletaricom u tanjem sloju tako da cela površina bude pokrivena lepkom i u roku od 15 - 20 min se polaže materijal. U oba slučaja ukoliko se stvori kora na površini nanetog lepka, skinuti ga, baciti i naneti novi sloj.

Zamešan materijal pogodan za rad u toku 3 sata. Tiplovanje i utiskivanje armaturne mrežice (mora biti celom površinom prekrivena lepkom) moguće nakon najmanje 2 dana od lepljenja ploča. Treći izravnavajući sloj nanositi nakon što je prethodni potpuno suv. Nanošenje završnog dekorativnog sloja moguće najmanje 7 dana nakon nanošenja poslednjeg izravnavajućeg sloja.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg

 7-12 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

**LEPAK ZA LEPLJENJE SVIH
PLOČA OD STIROPORA I ARMIRANJE MREŽICE**

- fleksibilan lepak obogaćen polimerom
- pojačane čvrstoće vezivanja
- usklađen sa austrijskom recepturom
- 10 godina garancije u fasadnom sistemu
- deo **weber.therm family** i **weber.therm freestyle** fasadnih sistema
- međunarodno testiran i ETA sertifikovan u sistemu

Osobine

weber.therm family je lepak napravljen od cementa i visokokvalitetnog dunavskog peska i aditiva, obogaćen polimerima, izuzetno jake čvrstoće za sve slojeve u termoizolacionom sistemu, mekane i fine granulacije.

Koristi se za lepljenje i armiranje ploča od stiropora i siporeksa na sve cementne podloge. Koristi se u termoizolacionim sistemima i za izravnavanje neravnina na površinama na koje će se ugrađivati termoizolacioni sistem. **weber.therm family** nije završni sloj.

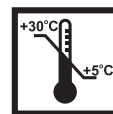
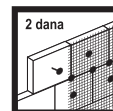
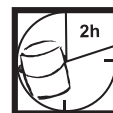
Priprema i način primene


Podloga mora biti ravna, čista, čvrsta, suva, bez delova koji se odvajaju. Sve neravnine i oštećenja pre početka radova sanirati. Jako porozne podloge neophodno je premazati **weber.prim akril** osnovnom podlogom minimalno 6 do 12 sati pre lepljenja.

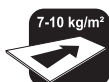
Sadržaj vreće od 25kg polako sipati u 5,75l vode uz stalno mešanje da ne bude grudvica. Sačekati 10 minuta, a zatim ponovo razmešati. Lepak naneti trakasto duž ivica i tačkasto u sredini.


Nakon najmanje 2 dana, kada je sloj za lepljenje potpuno suv, moguće je tiplovanje, pa armiranje tj. utiskivanje armaturne mrežice u svež sloj lepka (2-3 mm debljine) tako da cela površina mrežice bude pokrivena lepkom. Kada je taj sloj potpuno suv, naneti treći, izravnavajući sloj.

Ako se stvori kora na površini nanetog lepka, skinuti je, baciti i naneti novi sloj. Zamješan materijal pogodan za rad u roku od 2 sata. Završni dekorativni sloj nanositi nakon najmanje 7 dana od nanošenja poslednjeg sloja lepka.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg

 7-10 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama




weber.therm specijal**LEPAK ZA LEPLJENJE
STIROPORA I ARMIRANJE MREŽICE**

- postojan na različitim vremenskim uslovima
- izrađen od kvalitetnih punila, mineralnih veziva i odgovarajućih aditiva
- 10 godina garancije u sistemu
- deo **weber.therm basic** fasadnog sistema




weber.therm specijal je suvi tip građevinskog lepka koji se koristi za lepljenje stiropora u izolacionim sistemima i za izravnavanje neravnina na površinama na koje će se ugrađivati termoizolacioni sistem. **weber.therm specijal** nije završni sloj.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg



 12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama


weber.therm specijal W**BELI LEPAK ZA LEPLJENJE
STIROPORA I ARMIRANJE MREŽICE**

- postojan na različitim vremenskim uslovima
- izrađen od kvalitetnih punila, mineralnih veziva i odgovarajućih aditiva
- prah bele boje




weber.therm specijal W je suvi tip građevinskog lepka bele boje koji se koristi za lepljenje ploča od stiropora u izolacionim sistemima i za izravnavanje neravnina na površinama na koje će se ugrađivati termoizolacioni sistem.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg



 12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.therm univerzal



LEPAK ZA LEPLJENJE STIROPORA

- mekane i fine strukture
- ekonomičan



weber.therm univerzal je lepak izuzetno jake čvrstoće napravljen od cementa i visokokvalitetnog dunavskog peska, obogaćen polimerima, veoma lak za nanošenje, mekane i fine granulacije. Koristi se za lepljenje stiropora na sve cementne podloge. Ne preporučuje se upotreba ovog lepka za završni sloj.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.therm armirna mrežica



ALKALNO POSTOJANA TEKSTILNA STAKLENA MREŽICA VISOKOG KVALITETA

- velika natezna moć >2000 N/5cm
- natezna tvrdoća u alkalnoj sredini >1300 N/5cm
- veličina 4x4mm
- deo **weber.therm basic**, **weber.therm family**, **weber.therm prestige** i **weber.therm freestyle** fasadnih sistema



weber.therm armirna mrežica je tekstilna staklena mrežica visokog kvaliteta za ugradnju u sisteme spoljne termoizolacije. Mrežica se koristi za armirni sloj i utiskuje se u površinu čeličnom gletaricom.

Mrežica mora da se utisne u spoljašnju trećinu debljine armirnog sloja. Utiskuje se „mokro na mokro“ sa minimalno 10cm preklapanja. Mrežica se pokriva sa 1mm lepka. Nakon postavljene površine mrežice, višak mrežice se odseče. Na kraju izrade mrežica ne sme biti vidljiva.



vrsta pakovanja: rolna
težina mrežice: 145g



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

REŠENJA

ZA KERAMIKU I

HIDROIZOLACIJU



PROFESIONALNA REŠENJA ZA POSTAVLJANJE PLOČICA

Postavljanje pločica velikog formata

Najnoviji trend da keramičke pločice budu sve većih formata od 60x60 cm stvara dodatne zahteve za lepak za keramiku, posebno u okruženju gde je velika verovatnoća pojavljivanja vibracija ili pokreta. Lepak za ovakve pločice mora da bude fleksibilan i trebalo bi da omogući njihovo lako postavljanje. Kada se podloga širi ili sužava usled promene temperature ili vlage, pločica će se pomerati drugačije od podloge, jer je napravljena od drugačijeg materijala.

Do ovoga može doći iz sledećih razloga:

- skupljanje košuljice, jer se osuši,
- termičko širenje po toplom vremenu,
- širenje izazvano vlagom usled poplavljenosti,
- termalno kruženje podnih sistema grejanja.

Takođe, veće pločice trpe veći pritisak nego manje pločice i pod većim su pritiskom prilikom uvijanja poda. Podloge koje nisu tako čvrste imaju mogućnost da se uvijaju, dok pločice koje su napravljene od čvrstog i nesavitljivog materijala to ne mogu. Za to izvijanje podloge, visina koju pločica pokušava da premosti biće veća za veće pločice. Ovo dovodi do jačeg pritiska i stoga zahteva veću fleksibilnost lepka da spreči loše fiksiranje većih pločica.

Koristite odgovarajući lepak i fug masu

Potrebno je da izaberete lepak odgovarajućeg nivoa fleksibilnosti da primi očekivani napor usled termalnog ili kretanja usled vlaženja i/ili poremećaja u podlozi.

Lepak iz Weber proizvodnog asortimana koji se koristi za lepljenje pločica velikih dimenzija je **weber.col flex plus**. To je lepak koji je izrazito fleksibilan i pogodan za lepljenje pločica i na neke zahtevnije površine, ali i za lepljenje pločica sa slabom upojnošću.

Podloga na koju se postavljaju velike pločice mora da bude ravna, čista, čvrsta, odmašćena i jednake upojnosti. Bitno je i da sama pozadina pločice bude odmašćena, čista i otprašena kako bi se bolje zalepila za podlogu. Na podlogu se nanosi čeličnom nazubljenom gletaricom.

Fugovanje je pogodno nakon minimalno 3 dana. Fug masa koja se preporučuje je **weber.color comfort** ili **weber.color perfect**. Statičko opterećenje je moguće nakon 14, a dinamičko nakon 28 dana po završnoj fazi lepljenja i fugovanja pločica velikog formata.



Postavljanje pločica preko postojećih pločica

Jedan od načina za sanaciju ili adaptaciju je lepljenje pločica na već postojeće pločice. Da bi se pravilno i bez komplikacija izvršilo postavljanje novih pločica preko postojećih, neophodno je prvo proveriti stanje postojećih pločica i vezu starih pločica i podloge:

- izvršiti proveru oštećenja na pločicama i ako postoje neke koje su oštećene, ukloniti ih
- olupati pločicu koja je oštećena, naneti na njeno mesto novu pločicu i sačekati da se u potpunosti veže za podlogu
- postojeće pločice očistiti od prljavštine, masnoće i drugih nečistoća
- proveriti nosivost podloge na koju se želi naneti novi sloj pločica; po pravilu na podovima ne postoje neka konkretna ograničenja, međutim, ukoliko su prvobitne pločice zalepljene na staru podlogu, nije preporučljivo novo opterećenje takvog zida – u tom slučaju je najsigurnije ukloniti u potpunosti postojeće pločice i postavljati nove.



Proces rada

Nakon što se utvrdi da je stanje podloge i postojećih pločica ispravno, može se početi sa postavljanjem novih pločica. Stare pločice treba oprati vrućom vodom i deterdžentom kako bi se uklonila sva masnoća. Najbolji rezultat se dobija ako se stare pločice površinski oštete čekićem.

- 1 po potrebi premazati postojeće pločice specijalnim premazom za impregnaciju keramičkih pločica **weber.prim 801**
- 2 nakon premaza se vrši nanošenje fleksibilnog lepka za lepljenje „pločice na pločicu“ **weber.col profi**, čeličnom nazubljenom gletaricom u 1 sloju
- 3 veoma bitno je da se nove pločice zalepe preko fuga postojećih pločica kako bi se obezbedio sigurniji i čvršći novi sistem
- 4 nakon što lepak očvrstne, može se izvršiti fugovanje **weber.color comfort** ili **weber.color perfect** fleksibilnom, antifugicidnom fug masom u boji.



Kako postaviti pločice od prirodnog kamena

Pločice i kamen koji spadaju u kategoriju „prirodni materijali“ razlikuju se mnogo po strukturi, keramici i zahtevima za obrađivanje. Identifikovanje prave vrste je prvi i veoma bitan korak kako bi se krajnja priprema i ugradnja izvršile. Treba imati u vidu da:

- **Nema svo prirodno kamenje iste karakteristike.** Prirodni kamen po pravilu nije standardizovan u pogledu poroznosti i pokretanja. Peščani kamen i krečni kamen su porozni, granit i mermer su prilično gusti, crep se može slomiti itd.
- **Može biti ekstremno teško postići ravnu površinu.** Sa nekim pločicama od prirodnog kamena je veoma teško dobiti ravnu površinu, jer one same po sebi nemaju jednaku debljinu celom površinom. One takođe zahtevaju lepak koji se može naneti u različitim debljinama kako bi se pokrila razlika u debljini samih pločica.
- **Lepak može da ostavlja senku i da se providi kroz pločice** od prirodnog kamena koje su svetlije boje. Neke pločice od prirodnog kamena su manje-više providne i tada može da se desi, ukoliko se koristi lepak sive boje, da se lepak na površini tih pločica providi. Iz istog razloga keramičari ne bi trebalo da koriste sistem tačkastog lepljenja pločica. Ovaj sistem lepljenja takođe povećava opasnost od pucanja pločica.
- **Pločice od prirodnog kamena su podložne ogrebotinama.** Fug masa može da ogrebe finu površinu pločice od prirodnog kamena, kao što je mermer i ručno pravljenе pločice.

Koristiti odgovarajući lepak i fug masu

To podrazumeva korišćenje visokofleksibilnog lepka i jednako fleksibilne fug mase namenjene za pločice od prirodnog kamena. Prva stvar koja mora da se uradi je da se identifikuje vrsta pločice i njene osnovne karakteristike. S obzirom da nemaju sve pločice od prirodnog kamena iste karakteristike, neophodno je prvo utvrditi realnu situaciju, poroznost i debljinu pločica.

Lepkovi za lepljenje pločica od prirodnog kamena su dizajnirani tako da mogu da se koriste na svim vrstama prirodnog kamena, kao i za pločice velikog formata. Ovi lepкови u sebi imaju visok sadržaj polimera kako bi odgovorili na prirodno pomeranje pločica od prirodnog kamena usled temperaturnih promena i vlažnosti.

Sledeći korak je postizanje adekvatne debljine nanosa. Lepkovi za pločice od prirodnog kamena su napravljeni tako da mogu da se nanose u debljini do 5 mm, što omogućava nadoknađivanje razlike u debljini samih pločica. Lepak se nanosi na čitavu površinu čeličnom nazubljenom gletaricom i ne bi trebalo koristiti sistem tačkastog lepljenja pločica od prirodnog kamena. Za ove namene se koristi fleksibilni lepak **weber.col flex plus** ili **weber.col flex plus BELI** i fleksibilna fug masa **weber.color comfort** ili **weber.color perfect**.



Standardi za lepkove za pločice i fug mase



EN 12004

Lepkovi za keramiku— Zahtevi, vrednovanje usaglašenosti, klasifikacija i oznake

Ovaj evropski standard za klasifikaciju je primenljiv za cementne lepkove za keramičke pločice za unutrašnje i spoljašnje oblaganje podova, zidova i tavanica, kao i na disperzivne lepkove i lepkove na bazi reaktivne smole za keramičke pločice. Definiše se terminologija lepkova za keramičke pločice, svojstva primene, performanse i drugo. Ovim standardom se ne daju kriterijumi ili preporuke za projektovanje i ugradnju keramičkih pločica.



EN 13888

Fug mase – Zahtevi, vrednovanje usaglašenosti, klasifikacija i oznake

Ovaj evropski standard je primenljiv za fug mase za keramičke pločice za unutrašnje i spoljašnje oblaganje zidova i podova. Ovim standardom se za fug mase za keramičke pločice daje terminologija u vezi sa proizvodima, metodama izrade, svojstvima primene, itd. Takođe, utvrđuju se zahtevi za performanse za fug mase na cementnoj bazi i za fug mase na bazi reaktivne smole.

C	1	Normalni cementni lepak
C	1F	Normalni brzovezujući cementni lepak
C	1T	Normalni cementni lepak sa smanjenim klizanjem
C	1FT	Normalni brzovezujući cementni lepak sa smanjenim klizanjem
C	2	Poboljšani cementni lepak
C	2E	Poboljšani cementni lepak sa produženim otvorenim vremenom
C	2F	Poboljšani brzovezujući cementni lepak
C	2T	Poboljšani cementni lepak sa smanjenim klizanjem
C	2TE	Poboljšani cementni lepak sa smanjenim klizanjem i dugim otvorenim vremenom
C	2FT	Poboljšani brzovezujući cementni lepak sa smanjenim klizanjem
D	1	Normalni disperzivni lepak
D	1T	Normalni disperzivni lepak sa smanjenim klizanjem
D	2	Poboljšani disperzivni lepak
D	2T	Poboljšani disperzivni lepak sa smanjenim klizanjem
D	2TE	Poboljšani disperzivni lepak sa smanjenim klizanjem i dužim otvorenim vremenom
R	1	Lepak na bazi smole sa normalnom reakcijom
R	1T	Lepak na bazi smole sa normalnom reakcijom i smanjenim klizanjem
R	2	Lepak na bazi smole sa poboljšanom reakcijom
R	2T	Lepak na bazi smole sa poboljšanom reakcijom i smanjenim klizanjem
C	2-S1	Poboljšani cementni deformišući lepak
C	2-S2	Poboljšani cementni visoko deformišući lepak
CG	1	Normalni cementni fug
CG	2	Poboljšani cementni fug sa visokom otpornošću na abraziju i smanjenom apsorpcijom vode
RG		Fug masa na bazi smole

Provera poroznosti pločica

Provera poroznosti (upojnosti) pločica treba da se izvrši pre nego što se počne sa procesom izbora lepka i samog lepljenja.

Test za proveru poroznosti je veoma jednostavan:

- 1 na poleđinu pločice nakapati nekoliko kapi vode
- 2 sačekati i posmatrati šta se dešava

- A** ako pločica relativno brzo upije (oko 1min) smatra se da ima normalnu apsorpciju, dakle imamo normalnu upojnost (keramičke pločice)
- B** ako se voda prvo zadržava neki period na pločici, a potom postepeno upija, smatra se da ima slabu apsorpciju, dakle imamo slabu upojnost (granitne pločice)
- C** ako se voda zadržava duži vremenski period na pločici, bez upijanja, smatra se da je to pločica koja ne apsorbuje, dakle neupojna pločica (staklene, mozaik pločice)

Kako odabrati vrstu lepka na osnovu upojnosti pločica?

Upojnost pločice:	Vrsta lepka:
<1 %	C2
1 - 3 %	C1 / C2 - zavisi od podloge
>3 %	C1 / C2 - zavisi od podloge



I NAJBOLJI MAJSTORI SKIDAJU KAPU

**BEZ
PRAŠINE**
TEHNOLOGIJA

WEBER.COL PROFI LEPAK ZA KERAMIKU



weber
SAINT-GOBAIN

*Emisija delića prašine prilikom otvaranja pakovanja svedena je na minimum.

LEPKOVI

ZA

KERAMIKU



LEPKOVI ZA KERAMIKU



ODABERITE ODGOVARAJUĆI LEPAK ZA KERAMIČKE RADOVE



LEPKOVI ZA KERAMIKU

PROIZVODI

Podloga	Mogućnosti proizvoda				
	weber.col classic	weber.col classic plus	weber.col flex	weber.col flex plus	weber.col profi
Unutrašnji zidovi					
Zid od cigala					
Zid od blokova					
Cementni ili peščani malter					
Ploče od cementa i mrežastih vlakana					
Beton					
Postojeće keramičke pločice					
Obojane površine					
Glet na čvrstom zidu					
Glet na gipsanoj ploči					
Gipsana ploča					
Iverica					
Unutrašnji podovi					
Anhidritna (kalcijev sulfat) glazura					
Cementna ili peščana glazura					
Cementna ili peščana glazura (zeleno)					
Beton					
Postojeće keramičke ili vinilne ploče					
Staklo					
Čelik					
Drvo - Non T+G podne daske					
Drvo - T+G podne daske i table od iverice					
Drvo - Plutajuće T+G table of iverice					
Drvo - 18mm WBP šper ploča					
Drvo - Prekriveno sa WBP šper pločama					
Drvo - Grejanje pod pločicama iznad 18mm WBP šper ploča					
Grejanje ili hlađenje pod pločicama ispod čvrstog poda					
Spoljni zidovi					
Zid od cigala					
Cementni ili peščani malter ili beton					
Postojeće keramičke pločice					
Daske, MDF, šper ploče ili iverica					
Spoljni podovi					
Cementna ili peščana glazura					
Cementna ili peščana glazura (zelena)					
Beton					
Postojeće keramičke pločice					
Daske, MDF, šper ploče ili iverica					
Dimenzije pločica					
Pločice dimenzija do 10x10cm					
Pločice dimenzija 20x20cm					
Pločice dimenzija 30x30cm					
Pločice dimenzija 40x40cm					
Pločice dimenzija 60x60cm					
pločice dimenzija preko 60x60cm					
Vrste pločica					
Standardne keramičke pločice					
Porculanske pločice					
Staklene pločice					
Opeka					
Mermerne pločice					
Granitne pločice					

Samo za keramičke pločice
 Keramičke pločice, porcelan i prirodni kamen
 Ne upotrebljavati!

weber.col profiinovacija KLASIFIKACIJA
C2T
PREMA EN 12004**LEPAK ZA KERAMIČKE PLOČICE**
PROIZVEDEN TEHNOLOGIJOM BEZ PRAŠINE*

- smanjena količina prašine
- čistije radno okruženje
- za sve vrste pločica
- pogodan za pločice velikih formata
- pogodan za lepljenje pločice na pločicu
- odlično vezivanje za manje upojne podloge

**Osobine**


weber.col profi je lepak za keramiku proizveden tehnologijom bez prašine. ***Emisija delića prašine** prilikom otvaranja pakovanja, procesa pripreme i mešanja **je svedena na minimum** što pretvara rad sa lepkom za keramiku u jednostavan i čist posao. Tehnologija BEZ PRAŠINE donosi dodatni benefit za korisnike, zadržava sve karakteristike i prednosti samog proizvoda i omogućava lakše nanošenje.

Priprema i način primene


weber.col profi je lepak za lepljenje svih vrsta pločica - keramičke pločice, pločice od prirodnog kamena, staklene keramičke pločice, teracotta, gres. Pogodan je za lepljenje pločice na pločicu, za lepljenje pločica na sve podloge - mineralne, beton, porobeton, cigle, krečno-cementne; za porozne i neporozne pločice i za postavljanje pločica na podove sa podnim grejanjem. Moguće ga je koristiti i za izravnavanje podloge, ali debljina ne sme da prelazi 1cm.

Pripremljen lepak se nanosi čeličnom nazubljenom gletaricom na unapred pripremljenu, otprašenu i čistu podlogu. Debljina nanosa zavisi od vrste pločica koje se lepe. Najbolji rezultati postižu se kada se lepe pločice veličine do 40x40cm, težine ispod 40kg/m². Kada se lepe pločice većih dimenzija poželjno je premazati lepkom pozadinu pločice, ali i površinu na koju se postavlja pločica, kako bi se obezbedila bolja adhezija.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedično pakovanje: 25 i 10kg
paleta: 1.050kg odnosno 1.120kg

 2-5 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



FLEKSIBILNI LEPAK EKSTRA KVALITETA ZA KERAMIČKE PLOČICE


- za problematične podloge
- za zahtevne unutrašnje i spoljašnje radove
- za velika statička i termička opterećenja
- izuzetna fleksibilnost
- pogodan za lepljenje pločice na pločicu
- dostupan i u beloj boji (**weber.col flex plus BELI**)




weber.col flex plus je izuzetno fleksibilan i snažan lepak sive boje, fine granulacije i jake čvrstoće, od cementa, kvalitetnog dunavskog peska i aditiva, obogaćen polimerima.

Koristi se za kritične površine, za lepljenje pločice na pločicu, za lepljenje pločica na staklene, drvene, metalne podloge, površine sa podnim grejanjem i velikim statičkim opterećenjem i druge zahtevne i slabo upojne podloge. Za lepljenje pločica na podove i zidove. Za salone automobila i industrijske podove.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg

 2,0 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama



FLEKSIBILNI LEPAK ZA KERAMIČKE PLOČICE


- za unutrašnje i spoljašnje radove
- za pločice srednjih dimenzija
- za podove sa termičkim grejanjem
- za balkone i terase
- odlično vezivanje za manje upojne podloge
- velika otpornost na vlagu




weber.col flex je fleksibilni lepak sive boje, fine granulacije, pojačane snage vezivanja, od cementa i visokokvalitetnog dunavskog peska i aditiva, obogaćen polimerima. Koristi se za zahtevnije unutrašnje i spoljašnje radove, za lepljenje pločica na podove i zidove.

weber.col flex se koristi za lepljenje keramičkih pločica, gres pločica i pločica od prirodnog kamena. Pogodan za podove sa termičkim grejanjem.



 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg

 2,5 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama


weber.col classic plus**LEPAK ZA KERAMIČKE PLOČICE**
SIPOREKS BLOKOVE I OPEKU


- za podove i zidove
- odlično vezivanje za manje upojne podloge
- velika otpornost na vlagu


 KLASIFIKACIJA
C1T
 PREMA EN 12004


weber.col classic plus je lepak sive boje fine granulacije i pojačane snage vezivanja, sačinjen od cementa, visokokvalitetnog dunavskog peska i aditiva, obogaćen polimerima.

Koristi se za unutrašnje i spoljašnje radove za lepljenje keramičkih pločica na podove i zidove. Fugovanje se vrši nakon 24h. Otvoreno vreme rada: 30min. Vreme obradivosti: 2h.


 vrsta pakovanja: natron vreća
 jedinično pakovanje: 5 i 25kg
 paleta: 600kg odnosno 1.200kg



 12 meseci, uskladišteno
 na suvom zaštićenom
 mestu na paletama
weber.col classic**LEPAK ZA UNUTRAŠNJE**
KERAMIČKE RADOVE


- za keramičke pločice malih i srednjih dimenzija
- za kupatila i kuhinje
- za podove i zidove
- unapređeno vreme vezivanja


 KLASIFIKACIJA
C1T
 PREMA EN 12004


weber.col classic je lepak sive boje fine granulacija i jake čvrstoće, sačinjen od cementa, visokokvalitetnog dunavskog peska i aditiva za lepljenje keramičkih pločica. Koristi se za unutrašnje radove u suvim prostorijama gde nema velikih temperaturnih i drugih promena, za lepljenje pločica na podove i zidove.

Fugovanje se vrši nakon 24h. Otvoreno vreme rada: 30min. Vreme obradivosti: 2h.


 vrsta pakovanja: natron vreća
 jedinično pakovanje: 25kg
 paleta: 1.200kg


 12 meseci, uskladišteno
 na suvom zaštićenom
 mestu na paletama

FUG MASE
I PROIZVODI ZA
HIDROIZOLACIJU



weber.color perfect



VISOKOFLEKSIBILNA VODOODBOJNA
FUG MASA SA DODATKOM PROTIV BUĐI I GLJIVICA

- za podove i zidove
- za unutrašnje i spoljašnje radove
- otporna na hemikalije i sredstva za čišćenje
- za fuge od 2 do 20mm
- laka za čišćenje
- dostupna u 16 boja




weber.color perfect je visokofleksibilna fug masa u boji, na cementnoj bazi. Sadrži dodatak protiv buđi i gljivica tako da smanjuje njihovu pojavu u vlažnim prostorijama gde je pojava tih mikroorganizama veoma česta. Takođe je visoko otporna na sredstva i hemikalije koje se koriste u domaćinstvu i ima visoku mehaničku otpornost. Zbog svoje fleksibilnosti, upotrebom se smanjuje mogućnost pojave pukotina.


weber.color perfect se koristi za popunjavanje fuga za zidove i podove, za sve unutrašnje i spoljašnje radove. Koristi se za fuge širine od 2 do 20mm. Pre postavljanja fuga pločice se dobro očiste od lepka i nekih drugih nečistoća. **weber.color perfect** se priprema dodavanjem 2kg u 0,4l čiste vode, zatim se razmeša dok se ne dobije fina pastozna masa, bez grudvica. Razmešanu smesu ostaviti da stoji 5min pre upotrebe. Masa se nanosi gumenom gletaricom prvo horizontalno, a potom dijagonalno i vertikalno kako bi se popunile sve fuge. Nakon nanošenja sačeka se 10min i nakon toga vlažnom krpom ili sunđerom se prebrišu pločice a potom se suvom krpom ispolira površina.




Dimenzija pločica / širina fuga	2mm	3mm	4mm	5mm	6mm
10 x20	0,380	0,580	0,770	0,960	1,150
20 x 20	0,260	0,380	0,510	0,640	0,770
20 x30	0,210	0,320	0,430	0,530	0,640
33 x 33	0,160	0,230	0,310	0,390	0,470
40 x 40	0,130	0,190	0,260	0,320	0,380
50 x 50	0,100	0,150	0,200	0,260	0,310



 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 2kg
paleta: 200kg

 potrošnja: data u tabeli iznad

 24 meseca, usladišteno suvo, zaštićeno mesto bez sunca i kiše



**VODOODBOJNA FLEKSIBILNA
FUG MASA KREMASTE STRUKTURE**

- za podne i zidne pločice
- za unutrašnju i spoljašnju upotrebu
- otporna na hemikalije i sredstva za čišćenje
- za glatke fuge od 1 do 6mm
- laka za nanošenje i čišćenje
- dostupna u 16 boja



weber.color comfort je fleksibilna fug masa u boji, kremaste i glatke strukture, na cementnoj bazi. Upotrebljava se za fugovanje standardnih keramičkih pločica, kao i poroznih pločica, gres pločica, keramičkih i staklenih mozaika. Pogodna je za sisteme sa podnim grejanjem. Otporna je na standardna sredstva za čišćenje koja se koriste u domaćinstvu i ima visoku mehaničku otpornost.

weber.color comfort se priprema dodavanjem 0,3l vode na 1kg materijala i mešanjem do potpune homogenizacije. Zamešanu masu treba ostaviti 5-10 minuta da odstoji pa zatim ponovo promešati. Prilikom mešanja obratite pažnju na tačno doziranje vode kako biste izbegli diskoloraciju ili pojavu fleka na površini. Pre fugovanja, potrebno je očistiti prazne fuge od ostatka lepka i očistiti radnu površinu (pločice) kako prašina ne bi dospela u fuge.

Pripremljen **weber.color comfort** se nanosi gumenom gletericom. Nakon što fug masa malo stegne (očvrсне), najpre sa vlažnim sunderom (nikako mokrim) skidamo višak materijala i osušeni tanki cementni sloj na površini, a zatim sa iscedenim (polusuvim) sunderom izravnamo fuge. Zamešanu fug masu treba iskoristiti u roku od 1,5h. Proizvod na temperaturama ispod +5°C nije primenljiv. Primena na temperaturi iznad +25°C se ne preporučuje. U fug masu zabranjeno umešavati druge materijale osim vode! Zaprljani materijal je zabranjeno ponovo koristiti!



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 2kg
paleta: 200kg



u zavisnosti od debljine fuga



24 meseca, usladišteno
suvo, zaštićeno mesto
bez sunca i kiše



weber.tec Superflex D 2**NAJBOLJE
OD WEBERA****VISOKO FLEKSIBILNI BRZOVEZUJUĆI
2-KOMPONENTNI HIDROIZOLACIONI PREMAZ**

- izuzetno se brzo suši (max 24h)
- multifunkcionalna hidroizolacija
- za hidroizolaciju površina koje su stalno pod vodom
- otporan za smrzavanje i UV zračenje

DEITERMANN
HERBOLD & SOHN

weber.tec Superflex D2 je viskoelastični, brzovezujući dvokomponentni hidroizolacioni premaz za hidroizolaciju unutrašnjih i spoljašnjih prostorija, temeljnih zidova, rezervoara za vodu, ravnih krovova, sokla na kućama. Pogodan je za hidroizolaciju ispod pločica (zidovi i podovi), sanitarnih prostorija, terasa, balkona, ravnih krovova, tuš kabina.

Već 4 sata nakon nanošenja moguće je postavljanje pločica ili hodanje po nanešenom sloju. Na osnovu nove tehnologije, sušenje je nezavisno od vremenskih prilika. Zbog kremaste teksture, materijal se lako nanosi.

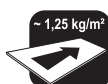
Podloga na koju se nanosi mora biti suva, čista, odmašćena. Pri nanošenju, temperatura vazduha bi trebalo da bude u rasponu od +3°C do +30°C. Za najbolje rezultate treba naneti 2 do 3 sloja, tako da ukupna debljina slojeva bude najmanje 2mm u kupatilima ili 3mm na spoljim površinama (sokla, fontane, bazeni sa vodom). Drugi ili treći sloj treba naneti kada je prethodni sloj već nemoguće oštetiti. Nanošenje je četkom, valjkom ili čeličnom gletaricom (mistrijom).

Uglove, kao što su spojevi poda i vertikalnih zidova, kao i spojevi različitih materijala, treba obezbediti zaptivnim sistemom traka **weber.tec 828** odmah nakon nanošenja **weber.tec Superflex D2**. Pri hidroizolaciji bazena, između dva sloja treba ugraditi armirnu mrežicu, pa onda preći još dva sloja **weber.tec Superflex D2** tako da minimalna debljina sloja bude 3mm.

Da bi se sprečila pojava mehura na poroznim površinama (beton, cementna košuljica, malter), treba preći tankim slojem **weber.tec Superflex D2** (potrošnja oko 0,5kg/m²). Ukoliko postoji potreba za tim, pre nanošenja **weber.tec Superflex D2**, premazati osnovni premaz **weber.tec 801** za impregnaciju površine. Ostaci maltera treba da budu uklonjeni dok su sveži, mokrom krpom. Alat očistiti vodom odmah nakon upotrebe.

Mešanje materijala mikserom 2 minuta. NE DODAVATI VODU.

vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5kg* i 24kg**
paleta: 300kg odnosno 432kg

~ 1,25 kg/m²

po sloju debljine 1mm



9 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

* Pakovanje od 5kg sadrži 2,5kg tečne komponente A i 2,5kg praškaste komponente B

**Pakovanje od 24kg sadrži 2x6kg tečne komponente A i 2x6kg praškaste komponente B

**1-KOMPONENTNA FLEKSIBILNA
HIDROIZOLACIJA**

- hidrauličko vezivanje za podloge pod visokim uticajem vlage
- upotreba u unutrašnjim i spoljašnjim prostorima
- poseduje sposobnost premošćavanja pukotina



weber.tec D-flex je jednokomponentno vodonepropusno fleksibilno rešenje otporno na smrzavanje i sulfat koje ne stari i omogućava hidroizolaciju unutrašnjih i spoljašnjih prostora pokrivenih keramikom (u klasama uticaja vlage A0, B0, A i B). Koristi se za kupatila, tuš-kabine i kade, balkone, bazene, rezervoare, betonske cevi, kao i područja koja su u stalnom kontaktu sa vodom.

weber.tec D-flex se odlično vezuje za skoro sve podloge (beton, cementni malter, kamen, keramika, cigla, drvo, sistemi podnog grejanja) i obezbeđuje sigurnu zaštitu od prolaska vode. **weber.tec D-flex** omogućava zaštitu prostora od kapilarne vlage i curenja vode kao i negativnih (2,5 bara) i pozitivnih (5 bara) pritiska vode (najranije 7 dana po ugradnji).

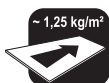
Podloga na koju se nanosi **weber.tec D-flex** mora biti čvrsta (najmanje 2.5 N/mm² kompresivne snage), nosiva, odmrznuta, očišćena od masnih tragova, rđe, prašine, boje i drugih nečistoća koje sprečavaju prijanjanje. Mesta prekida podloge, cevi i instalacije kao i spojevi zidova i podova moraju biti zaptiveni reparativnim malterom (holkerisani). Podloga mora biti navlažena pre nanošenja materijala. Pre nanošenja **weber.tec D-flex** na stare keramičke pločice, potrebno ih je pripremiti premazom za grundiranje **weber.prim 801**.

weber.tec D-flex se priprema laganim dodavanjem 4,2 litara vode u 20 kg proizvoda (20-22% vode) i mešanjem kako bi se dobila razmešana masa bez grudvica. Ne dodajite vodu naknadno. Pripremljenu smešu upotrebiti u roku od 45 minuta. Uglovi i ivice se moraju osigurati hidroizolacionom trakom i uglovima **weber.tec 828** postavljanjem u prvi sloj i premazivanjem drugog sloja.

weber.tec D-flex se nanosi u najmanje 2 sloja (za prostore pod pritiskom vode i rezervoare namanje 3 sloja) pomoću gletera, četke ili valjka tako da je površina potpuno pokrivena (zaptivena). Debljina jednog sloja ne treba da prelazi 1mm. **weber.tec D-flex** nije završni sloj te je neophodno ugraditi odgovarajući zaštitni sloj (pločice ili malter). Nanošenje maltera ili lepljenje keramičkih pločica korišćenjem lepka **weber.col profi** je moguće nakon okvirno 20 časova.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedičnično pakovanje: 20kg
paleta: 1.200kg



~1,25 kg/m²
po sloju debljine 1mm



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.tec D-protect**ново!****1-KOMPONENTNI HIDROIZOLACIONI PREMAZ**

- pogodan za unutrašnju i spoljnu upotrebu
- ispod keramičkih pločica u kupatilima, kuhinjama, terasama i balkonima
- zatvaranje pukotina u vlažnim i mokrim uslovima
- visoko elastični i brzovezujući vodoodbojni premaz

DEITERMANN
100% CEMENT-BASIS

weber.tec D-protect je pouzdana jednokomponentna tečna folija (pastozna masa) pripremljena za hidroizolaciju bez spojnica unutrašnjih i spoljašnjih prostora ispod keramičkih pločica. Idealna je za hidroizolaciju zidnih i podnih površina, vlažne i mokre uslove u kupatilima, tuš-kabinama, kuhinjama, javnim toaletima, kao i terasama i balkonima i mokrim čvorovima.

weber.tec D-protect štiti od uticaja vlage osetljive podloge kao što su gipsani zidovi i ploče, kalcijum-sulfatne cementne košuljice i druge podloge pod uticajem vlage u klasama A (zid) i A0. Proizvod nije pogodan za korišćenje na površinama koje su pod konstantnim uticajem vode, starim keramičkim pločicama, obojenim površinama, betonu i asfaltu.

Podloga na koju se nanosi **weber.tec D-protect** mora biti čvrsta, nosiva, očišćena od masnih tragova i prašine i drugih nečistoća. Pre nanošenja **weber.tec D-protect** tečne folije, upijajuće podloge je potrebno pripremiti premazom za grundiranje **weber.prim 801**.

weber.tec D-protect se nanosi nerazblažen pomoću četke, valjka ili šprica u dva sloja ukupne debljine 1 do 1,5mm. Uglovi i ivice se moraju osigurati hidroizolacionom trakom i uglovima **weber.tec 828** postavljanjem u prvi sloj i premazivanjem drugog sloja. Drugi sloj se nanosi po sušenju prvog sloja, posle 3 časa. Hidroizolacija je spremna 3 časa nakon nanošenja drugog sloja.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5kg
paleta: 450kg



po sloju debljine 0,5mm



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



**1-KOMPONENTNA VODOODBOJNA OBLOGA**

- formiranje postojanog i tvrdog vodonepropusnog sloja
- otporna na uticaj pozitivnog i negativnog pritiska vode
- posebno otporna na hemijske i mehaničke uticaje
- pogodna za rezervoare i tankove sa pijaćom vodom



weber.tec D-fix vodoodbojna i vodonepropusna obloga za postizanje mineralne hidroizolacije strukturnih komponenti područja u dodiru sa zemljom (podrumske i suterenske prostorije i temeljne ploče), rezervoara za vodu i drugih strukturnih komponenti iznad zemlje. **weber.tec D-fix** štiti prostor od vlage iz zemlje, kapilarne vlage i curenja vode, kao i negativnih i pozitivnih pritisaka vode do 1,5 bara na betonskim, cementnim i zidanim površinama.

Podloga na koju se nanosi **weber.tec D-fix** mora biti čvrsta, nosiva, odmrznuta, bez pukotina, očišćena od masnih tragova, prašine i drugih nečistoća koje sprečavaju prijanjanje. Delovi koji se otkidaju ili ljušte i ostaci boje moraju se pažljivo otkloniti.

weber.tec D-fix se priprema laganim dodavanjem 5.75 litara vode u 25 kg proizvoda (22-24% vode) i mešanjem kako bi se dobila razmešana masa bez grudvica. Masa treba da odstoji 3-5 minuta i da se ponovo razmeša. Ne dodajte vodu naknadno. Pripremite samo onoliko smese koliko možete ugraditi u roku do 60 minuta.

weber.tec D-fix se nanosi u najmanje 2 sloja u razmaku od 1 časa. Obloga se nanosi pomoću gletarice ili četke u sloju koji ne sme biti deblji od 4mm. Zaštitni sloj, pločice, ploče i malter se mogu nanositi tek kada je hidroizolacija dovoljno tvrda. Obloga mora najmanje 24 časa da bude zaštićena od direktnog uticaja vode, sunca ili smrzavanja. Obloga je potpuno suva posle 72 sata.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg



po sloju debljine 1mm



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



weber.fug 888

ново!



**AKRILNA MASA ZA ZAPTIVANJE
UNUTRAŠNJIH I SPOLJAŠNJIH SPOJNICA**

- odlično prijanja na sve strane spojnica
- pogodna je za bojenje i zvučno izolovana
- alkalno je otporna i otporna na UV zračenje
- spremna za upotrebu
- bele boje

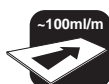


weber.fug 888 je univerzalno primenjiva visokokvalitetna akrilna disperziona zaptivna masa za popunjavanje spojnica i pukotina koje ne podležu posebno jakom naprezanju. Primenjuje se na fasadama, malterima, građevinskoj stolariji, veštačkom kamenu, staklu, drvetu, itd.

Podloga na koju se nanosi **weber.fug 888** mora biti suva, čista, odmašćena i bez delova koji se odvajaju. Ivice zaštititi samolepljivom trakom koju treba ukloniti nakon zaptivanja. Ne vezuje se za polietilen, teflon, gumu, akril staklo, bitumen i katran. Metalne podloge moraju pre nanošenja proizvoda da se obrade antikorozivnim sredstvima. Ukoliko se proizvod nanosi na poroznu osnovu, potrebno je pripremiti podlogu nanošenjem proizvoda **weber.fug 888** razmešanog sa vodom u razmeri 1:1 do 1:5. Izbegavati trostrano prijanjanje! Proizvod ne sadrži rastvore, izocijanate i silikon.



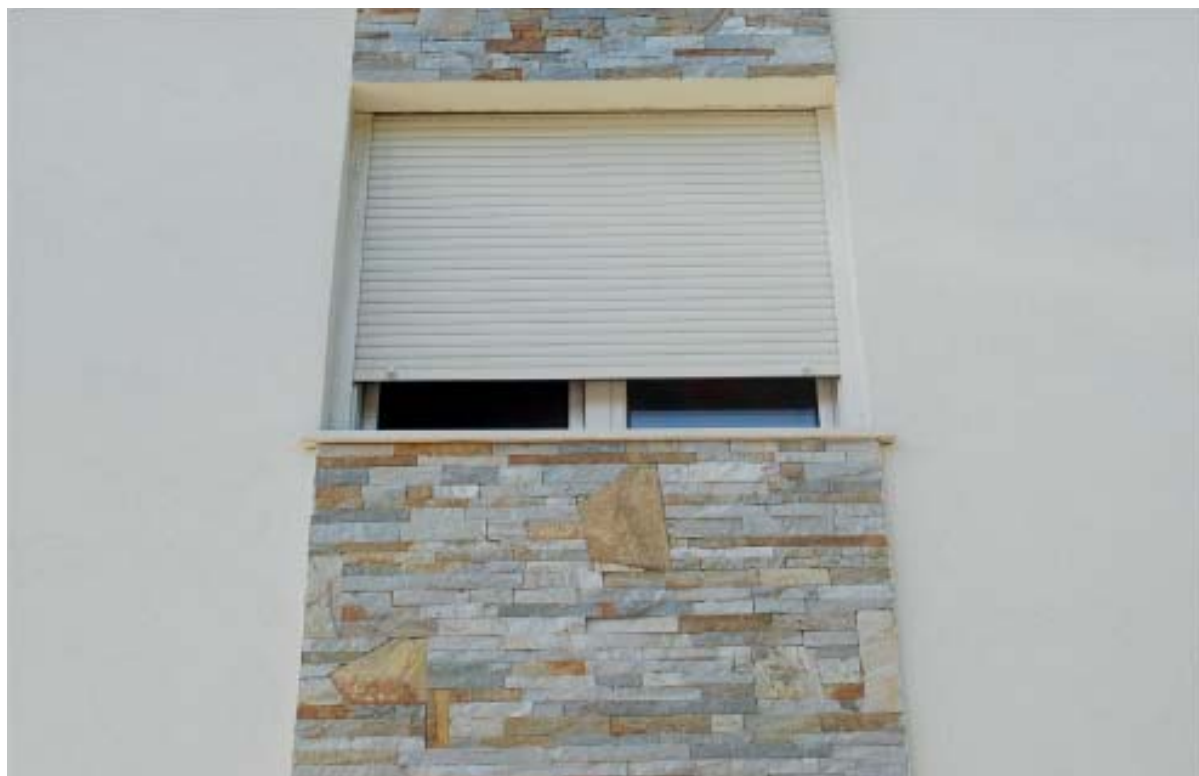
vrsta pakovanja: patron
jedinično pakovanje: 310ml/patron
kutija: 12 komada



~100ml/m
za spojnice dimenzija
10 mm x 10 mm



12 meseci u originalnom
pakovanju na suvom mestu
zaštićenom od smrzavanja



weber.fug 880



ELASTIČNA ANTIBAKTERIJSKA SILIKONSKA ZAPTIVNA MASA

- sprečava pojavu buđi i plesni
- pogodna za sanitarne oblasti
- visok stepen istezanja
- za unutrašnju i spoljašnju upotrebu
- spremna za upotrebu
- boje: bela, siva i transparentna

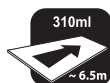


weber.fug 880 je visokokvalitetna silikonska zaptivna masa na bazi kaučuka koja se koristi kao proizvod otporan na bakterije i buđ, u vlažnim prostorijama (kupaćica, tuš kabine, kuhinje, hodnici, laboratorije, itd.). Izuzetno velika elastičnost materijala. Pogodan je za korišćenje na svim neporoznim površinama kao što je staklo, emajl, glazirana keramika i dr.

Podloga na koju se nanosi **weber.fug 880** mora biti suva, čista, odmašćena i bez delova koji se odvajaju. Ivice zaštititi samolepljivom trakom koju treba ukloniti nakon zaptivanja. Ne vezuje se za polietilen, teflon, gumu, akril staklo, bitumen i katran.



vrsta pakovanja: patron
jedinično pakovanje: 310ml/patron
kutija: 12 komada



18 meseci u originalnom pakovanju
na suvom i mestu zaštićenom od
smrzavanja.

weber.tec 828



HIDROIZOLACIONA TRAKA I UNUTRAŠNJI I SPOLJAŠNJI UGLOVI

- za unutrašnju i spoljašnju primenu
- visoka elastičnost i vodootpornost
- velika mogućnost istezanja i vezivanja za hidroizolaciju
- za prostorije opterećene vodom
- otporne na hemikalije i ojačane tkaninom



Specijalni hidroizolacioni sistem za izolaciju dilatacionih, ugaonih i fuga na spojevima različitih materijala, kao i izolaciju cevi.

weber.tec 828 hidroizolaciona traka kao i unutrašnji i spoljašnji ugao služe za premošćavanje dilatacionih fuga, obradu ugaonih i fuga kod spojeva različitih materijala na zidovima i podovima. Takođe je pogodan za izolaciju cevi u vlažnim prostorijama. Može se koristiti za sve klase opterećenosti vlagom A, B, C, A0 i B0.



weber.tec 828 DB 75, rolna 10m
weber.tec 828 DB DI, unutrašnji ugao 10 komada
weber.tec 828 DB DA, spoljašnji ugao 10 komada



24 meseca u originalnom pakovanju
na suvom i mestu zaštićenom od
smrzavanja.

DEKORATIVNE BOJE I MASE ZA IZRAVNAVANJE



DOBAR ODABIR BOJE STVARA OSEĆAJ ZADOVOLJSTVA

Boje za zidove i fasadu igraju važnu ulogu u krajnjem izgledu prilikom dizajniranja prostora za boravak i spoljnjih zidova kuće. Odabiru boje treba pristupiti veoma pažljivo i promišljeno jer ono što nam prija očima, prijaće i duši. Evo nekih saveta koji će vam pomoći da napravite dobar izbor:

Odredite boju ili kombinaciju boja koje će vam biti osnova za sve. Izbor svakako zavisi od atmosfere koju želite da stvorite i pažnje koju ćete privući kada su u pitanju spoljni zidovi. Ako želite miran prostor i nenapadnu fasadu, odaberite svetle boje sličnih nijansi.

Više svetlosti znači više prostora. Manje prostorije uvek okrećite u svetle boje, jake boje optički sužavaju prostor. Prilikom krećenja stana plafon uvek treba da ostane beo. Pravilnim odabirom boja za zidove, kao i materijala od kojih je nameštaj, vizuelno se prostor može povećati.

Sa tamnim bojama nemojte preterivati. Ako Vam je bliska lepota tamnijih površina, svoje potrebe i želje možete zadovoljiti tako što ćete svetao nameštaj i jastuke kombinovati sa tamnim zidovima. Jake boje vizuelno smanjuju prostor, pa predlažemo da tamnom bojom obojite što manji zid.

Srebrna, zlatna i druge svetlucave boje su idealne za modernu dekoraciju prostora i isticanje detalja. Najlepše se uklapaju u prostorije gde ima puno stakla ili ogledala. Takođe, i ogledala reflektuju svetlost i čine Vaš prostor vizuelno većim.

Zbog termoizolacije i dugoročnosti Vaše fasade bitno je da ne koristite jake tonove jer oni privlače mnogo više svetla, zagrevaju površinu i razgrađuju pigmente boje te fasada bleedi.

Izbor boja je skoro neograničen, ali za početak možete pogledati neke od boja koje smo izdvojili iz naše ton karte na sledećim stranama.





PROLEĆE PROLET PRANVERE

230A	230B	230C	230D	230E
235A	235B	235C	235D	235E
240A	240B	240C	240D	240E
245A	245B	245C	245D	245E
265A	265B	265C	265D	265E
275A	275B	275C	275D	275E
285A	285B	285C	285D	285E
295A	295B	295C	295D	295E

UPOZORENJE: Prikaz tonova je samo u katalogu. Zbog različitih struktura materijala, različitog upijanja podloge, dejstva svetla i senke, moguća su odstupanja od odabrane nijanse. Odabir nijanse MORA biti iz ton karte.

LETO LETO VERË



DEKORATIVNE BOJE I MASE ZA IZRAVNAVANJE

100A	100B	100C	100D	100E
105A	105B	105C	105D	105E
110A	110B	110C	110D	110E
111A	111B	111C	111D	111E
115A	115B	115C	115D	115E
120A	120B	120C	120D	120E
121A	121B	121C	121D	121E
130A	130B	130C	130D	130E
140A	140B	140C	140D	140E
155A	155B	155C	155D	155E



165A	165B	165C	165D	165E
400A	400B	400C	400D	400E
401A	401B	401C	401D	401E
410A	410B	410C	410D	410E
411A	411B	411C	411D	411E
415A	415B	415C	415D	415E
425A	425B	425C	425D	425E
435A	435B	435C	435D	435E
440A	440B	440C	440D	440E
445A	445B	445C	445D	445E
465A	465B	465C	465D	465E

ZIMA ЗИМА DIMËR



475A	475B	475C	475D	475E
485A	485B	485C	485D	485E
495A	495B	495C	495D	495E
505A	505B	505C	505D	505E
510A	510B	510C	510D	510E
515A	515B	515C	515D	515E
525A	525B	525C	525E	525E
535A	535B	535C	535D	535E
545A	545B	545C	545D	545E
600A	600B	600C	600D	600E
610A	610B	610C	610D	610E

DEKORATIVNE BOJE I MASE ZA IZRAVNAVANJE

SMART SOLUTIONS



Saint-Gobain Weber građevinski materijali korišćeni za izgradnju Andrićgrada u Bosni i Hercegovini.



Andrićgrad je posvećen Ivi Andriću, jugoslovenskom novelisti, piscu kratkih priča i dobitniku Nobelova nagrade za književnost 1961. godine.

DEKORATIVNE
FASADNE
DISPERZIJE




weber.ton silikon**DISPERZIVNA SILIKONSKA FASADNA BOJA**

- izuzetno vodoodbojna i paropropusna
- dugovečna i postojana
- pogodna za obnovu starih krečnih i mineralnih podloga
- proizvedeno po austrijskoj recepturi



weber.ton silikon je visokopokrivna fasadna silikonska boja na osnovi silikonskih punilaca, aditiva i mikrovlakana, otporna na sve atmosferske uticaje. Koristiti se za dekoraciju spoljašnjih, ali i unutrašnjih zidova. Pogodna za saniranje starih akrilnih fasada.

Boja se pre upotrebe mora dobro razmešati, zatim razrediti vodom nakon čega se nanosi jedan, a posle sušenja drugi sloj. Weber preporučuje da se veće količine boje pomešaju u jednoj većoj posudi i razmešaju nakon toga kako bi se ujednačila masa.

 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 7kg i 25kg
paleta: 480kg odnosno 600kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama


weber.ton silikat**DISPERZIVNA SILIKATNA FASADNA BOJA**

- izuzetno paropropusna i postojana
- trajno se vezuje za podlogu
- pogodna za sanaciju i novogradnju
- odlične pokrivne moći
- proizvedeno po austrijskoj recepturi



weber.ton silikat je silikatna boja na osnovi kalijumovog vodenog stakla i akrilnog veziva, otporna na sve atmosferske uticaje, dobre pokrivne moći, svetlostabilna, vodoodbojna. Koristi se za spoljašnju, ali i unutrašnju zaštitu i dekoraciju te za obnovu starih mineralnih fasadnih površina i ugradnju mineralne fasade sa termoizolacionim sistemom.

Podloga na koju se nanosi proizvod mora biti mineralna! Obnovljeni i popravljeni delovi fasade moraju imati jednaku strukturu kao i stari delovi, bez razlike.

 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 7kg i 25kg
paleta: 480kg odnosno 600kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

DISPERZIVNA AKRILNA FASADNA BOJA

- svetlostabilna i vodoodbojna
- postojana u svim vremenskim uslovima
- neograničen broj tonova



weber.ton akril je fasadna akrilna boja na osnovi akrilnih veziva i kvalitetnih punilaca. Koristi se za dekoraciju spoljašnjih, ali i unutrašnjih zidova, za podloge već premazane disperzivnom bojom i unutrašnje površine izložene većim opterećenjima (hodnici, javne prostorije, kuhinje, kupatila).

Pre nanošenja podloga mora da bude impregnirana **weber.prim podloga IN** osnovnim premazom kako bi se postigla ujednačenost površine.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5, 8 i 25kg
paleta: 450kg, 480kg i 600kg



10-20%



0,25 -0,30

kg/m²



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

DISPERZIVNA BELA AKRILNA FASADNA BOJA

- disperzivna bela fasadna boja
- svetlostabilna, vodoodbojna i paropropusna
- dobre pokrivne moći
- otporna na sve atmosferske uticaje
- jednostavna i laka za primenu



weber.ton fasadel je disperzivna bela fasadna boja dobre pokrivne moći, otporna na sve atmosferske uticaje, svetlostabilna, vodoodbojna i paropropusna, bele boje.

Boja se pre upotrebe mora dobro razmešati, zatim razrediti vodom nakon čega se nanosi jedan, a posle sušenja drugi sloj. Weber preporučuje da se veće količine boje pomešaju u jednoj većoj posudi i razmešaju nakon toga kako bi se ujednačila masa.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5, 8 i 25kg
paleta: 450kg, 480kg i 600kg



10%



0,30 -0,40

kg/m²



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



weber.ton steel**MIKROARMIRNA AKRILNA BOJA**

- sa specijalnim polipropilenskim vlaknima
- postojana u svim vremenskim uslovima
- namenjena za reparacije



weber.ton steel je fasadna mikroarmirna boja namenjena za reparaturno bojenje starih dekorativnih maltera i pokrivanje tankih pukotina na fasadnim površinama. Boja se nanosi valjkom ili četkom u dva sloja. Drugi sloj se nanosi po potpunom sušenju prvog sloja.

Podloga mora da se premaže premazom **weber.prim steel** kako bi se postigla ujednačenost površine. Ukoliko na podlozi nema pukotina, moguće je vršiti grundiranje i premazom **weber.prim akril**.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedično pakovanje: 5kg i 25kg
paleta: 450kg odnosno 600kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



UNUTRAŠNJE DEKORATIVNE DISPERZIJE



weber.deko polikolor gold



KONCENTROVANA BOJA ZA UNUTRAŠNJE ZIDOVE I PLAFONE

- boja izuzetne pokrivenosti
- otporna na mokro brisanje
- neograničena mogućnost toniranja



weber.deko polikolor gold je dekorativna izuzetno kvalitetna boja za unutrašnje zidove. Proizvod se priprema dodavanjem 20-30% vode uz mešanje do potpune homogenizacije. Boja se pre upotrebe mora razmešati. Ukoliko je proizvod istoniran, Weber preporučuje da se veće količine boje pomešaju u jednoj većoj posudi i homogenizuju.

Podloga na koju se nanosi mora da se premaže osnovnim premazom **weber.prim podloga IN**. Boja se nanosi valjkom ili četkom u dva sloja. Drugi sloj se nanosi nakon što se prvi sloj osuši.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5, 8 i 25kg
paleta: 450kg, 480kg i 600kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.deko polikolor premium



PREMIUM BOJA ZA UNUTRAŠNJE ZIDOVE I PLAFONE

- boja visoke pokrivenosti
- otporna na suvo brisanje
- dobra pokrivena moć
- neograničena mogućnost toniranja



weber.deko polikolor premium je dekorativna premium boja za unutrašnje radove, otporna na suvo brisanje i dobre pokrivenne moći. Boja se pre upotrebe mora razmešati. Ukoliko je proizvod istoniran, Weber preporučuje da se veće količine boje pomešaju u jednoj većoj posudi i homogenizuju.

Podloga na koju se nanosi mora da se premaže osnovnim premazom **weber.prim podloga IN**. Boja se nanosi valjkom ili četkom u dva sloja. Drugi sloj se nanosi nakon što se prvi sloj osuši.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5, 8 i 25kg
paleta: 450kg, 480kg i 600kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

BOJA ZA UNUTRAŠNJE ZIDOVE I PLAFONE

- otporna na suvo brisanje
- poboljšane beline i pokrivenosti
- unapređena receptura
- jedostavna i laka za primenu



weber.deko polikolor je dekorativna boja za unutrašnje radove otporna na suvo otiranje i dobre pokrivne moći. Boja se pre upotrebe mora razmešati. Ukoliko je proizvod istoniran, Weber preporučuje da se veće količine boje pomešaju u jednoj većoj posudi i homogenizuju.

Podloga na koju se nanosi mora da se premaže osnovnim premazom **weber.prim podloga IN**. Boja se nanosi valjkom ili četkom u dva sloja. Drugi sloj se nanosi nakon što se prvi sloj osuši.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5, 8 i 25kg
paleta: 450kg, 480kg i 600kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



MASE

ZA

IZRAVNAVANJE



**MASA ZA IZRAVNAVANJE
UNUTRAŠNJIH POVRŠINA**

- laka za nanošenje
- maksimalna preporučena ukupna debljina do 5mm
- produženo otvoreno vreme za rad



weber.mur gletofix je masa za izravnavanje unutrašnjih površina, izuzetno bele boje. Površine na koje se nanosi masa potrebno je očistiti od prašine, masnoće i mehaničkih nečistoća. Jako upijajuće i stare podloge, pre nanošenja mase, treba premazati proizvodom **weber.prim podloga IN**, a metalne delove u zidovima zaštititi antikorozivnim sredstvima do 12 sati pre početka radova.

Pripremljena masa se nanosi nerđajućom čeličnom gletericom do maksimalno preporučene ukupne debljine od 5mm. Posle sušenja obrađene površine, po potrebi, obrusiti finim brusnim papirom.

Pripremljenu masu treba utrošiti u roku od 24 sata ukoliko se materijal drži u zatvorenoj i neoštećenoj ambalaži u suvoj prostoriji.

Vreme sušenja zavisi od debljine nanetog sloja i vremenskih uslova. Brzina sušenja je 4-6 sati na 20°C i vlažnosti vazduha 65%, dok je optimalno vreme konačnog sušenja 2-5 dana.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama



weber.mur polifix T




PRIPREMLJENA MASA ZA FINO IZRAVNAVANJE ZIDOVA I PLAFONA

- pastozna masa
- ukupna debljina do 3mm
- za sanaciju grešaka
- za punjenje udubljenja, pukotina i rupa




weber.mur polifix T je već pripravljena masa za izravnavanje unutrašnjih vertikalnih i plafonskih površina. Podloga na koju se nanosi **weber.mur polifix T** mora biti čista, čvrsta i suva, prethodno premazana proizvodom **weber.prim podloga IN**.

Obično se nanosi u dva sloja, ručno, nerđajućom čeličnom gletaricom ili mašinski, u ukupnoj debljini do 3mm. Drugi sloj se nanosi posle potpunog sušenja prvog sloja, a posle svakog nanošenja obrađene površine obraditi brusnim papirom.

 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

 1,5-2 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.mur polifix




PRAH FINE GRANULACIJE ZA IZRAVNAVANJE ZIDOVA I PLAFONA

- unapređena receptura
- lakša priprema i nanošenje
- debljina nanosa od 1-2mm u jednom sloju
- brzina sušenja 3-4 časa
- pogodan za nanošenje na gips karton ploče
- bez kreča




weber.mur polifix je izrađen od kvalitetnih punilaca, mineralnih veziva i odgovarajućih aditiva. Koristi se za fino izravnavanje zidnih i plafonskih površina u enterijerima. Površine na koje se nanosi potrebno je očistiti od prašine, nečistoća i masnoća, a metalne delove u zidovima treba premazati antikoroziivnim sredstvima. Jako upijajuće podloge potrebno je premazati proizvodom **weber.prim podloga IN**.

Pripravljena masa se nanosi pomoću čelične gletarice, ručno ili mašinski. Po potrebi, izravnavanje se vrši dva puta. Posle sušenja obrađene površine mogu da se obruse finim brusnim papirom.

 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 5kg i 25kg
paleta: 1.000kg odnosno 1.200kg

 0,5-2,5 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

**MASA ZA IZRAVNAVANJE
UNUTRAŠNJIH ZIDOVA I PLAFONA**

- izrazito bele boje
- pogodna za deblje nanose
- brzina sušenja 4-6 časova



weber.mur gletstar je praškasta glet masa na bazi kreča za fino izravnavanje unutrašnjih zidnih površina i plafona. Pogodna je za nanošenje u debljem sloju i reparaciju manjih grešaka, za sve vrste maltera, betona i sl.

Pripremljena masa se nanosi nerđajućom čeličnom gletaricom u dva sloja debljine 3mm. Posle sušenja, po potrebi, obrusiti finim brusnim papirom. Pripremljenu masu treba utrošiti u roku od 6 sati. Vreme sušenja zavisi od debljine nanetog sloja, optimalno vreme konačnog sušenja je 2-5 dana.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 5kg i 25kg
paleta: 1.000kg odnosno 1.200kg



1-2 kg/m²



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

**MASA ZA GLETOVANJE
SPOLJAŠNJIH ZIDOVA**

- debljina nanosa do 4mm u dva premaza
- pogodan i za ispunjavanje neravnina, udubljenja i raznih oštećenja
- fina granulacija zrna do 1 mm
- brzina sušenja 4-6 časova



weber.mur polifix S je prah bele boje koji se koristi za fino izravnavanje zidnih površina izrađenih od betona, gasbetona, produžnog cementnog maltera, kao i za ispunjavanje neravnina, udubljenja i raznih oštećenja na zidnim površinama.

Površina na koju se nanosi mora biti čvrsta i čista, a pre nanošenja mase oprana vodom. Oštećena mesta na podlozi treba da se ispune gušćom masom proizvoda pripremljenom sa vodom u razmeri 4:1. Masa se nanosi ručno, pomoću metalne gletarice.



vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg



1,5 kg/m²



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.niv razilit




SAMORAZLIVAJUĆA MASA ZA IZRAVNAVANJE PODOVA

- efikasna i brza ugradnja
- debljina do 3mm po sloju
- podloga za postavljanje parketa, keramičkih pločica, tepisona i svih vrsta PVC obloga




weber.niv razilit je samorazlivajuća masa za izravnavanje podnih površina izrađena od kvalitetnih punila, mineralnih i visokokvalitetnih polimernih veziva i odgovarajućih aditiva.

Podloga na koju se razliva mora biti čvrsta, čista, odmašćena, otprašena i navlažena. Masa se mora dobro promešati pre razlivanja. Pripremljena masa se razliva na podnu površinu i razvlači metalnom gletaricom u sloju od 1-3 mm. Masa se mora upotrebiti u roku od 30 minuta.

 vrsta pakovanja: natron vreća
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 1.200kg

 1-1,5 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.floor parketofix




DISPREZIVNI LEPAK ZA PARKET BEZ TOLUENA

- za lepljenje klasičnog i lamelnog parketa
- na vodenoj bazi
- pogodan za podno grejanje




weber.floor parketofix je pastozna masa izrađena na bazi vodene disperzije polivinil acetata, smola i odgovarajućih aditiva. Podloga na koju se vrši lepljenje mora da bude ravna, glatka, čvrsta, suva, nosiva i očišćena od prašine i masnoća. Betonska podloga mora biti stara najmanje 4-6 nedelja sa najviše 3% vlage, a parket sa najviše 8-10% vlage.

weber.floor parketofix se nanosi nazubljenim gleterom, a zatim se polaže parket i dobro pritisne. Brušenje i lakiranje vršiti tek nakon 24 časa.

 vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg

 0,9-1,2 kg/m²

 12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

PODLOGE

I SPECIJALNI

PREMAZI



weber.prim s&s

GARANCIJA
ETA
KVALITETA



**SILIKATNO-SILIKONSKI
OSNOVNI PREMAZ**

- za impregniranje i ujednačavanje podloge
- pre nanošenja silikatnih, silikonskih i silikatno-silikonskih fasadanih boja i maltera
- 10 godina garancije u sistemu
- deo **weber.therm prestige** i **weber.therm freestyle** fasadnih sistema



weber.prim S&S je osnovni premaz za ujednačavanje i impregniranje podloge pre nanošenja silikatnih, silikonskih i silikatno-silikonskih završnih građevinskih materijala.

Ne preporučuje se za premazivanje podloga od kreča i starih podloga koje su već premazane organskim materijalima. Pre nanošenja proizvod se razređuje sa 20% vode.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 8 i 25kg
paleta: 480kg i 600kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.prim akril

GARANCIJA
ETA
KVALITETA



**AKRILNI OSNOVNI PREMAZ
ZA GRUNDIRANJE MINERALNIH I FASADNIH PODLOGA**

- za ujednačavanje, neutralizaciju
- za učvršćivanje i vodoodbojnost
- deo **weber.therm basic**, **weber.therm family** i **weber.therm freestyle** fasadnih sistema



weber.prim akril je osnovni premaz koji se koristi za pripremu podloge pre nanošenja završnih građevinskih materijala, pre svega fasadnih boja i maltera.

weber.prim akril se pre upotrebe mora dobro razmešati, a zatim razrediti vodom. Kod suvih i upijajućih površina premaz se nanosi u dva sloja u razmaku od 2 do 3 sata. U prvom nanosu premaz razrediti sa max. 30% vode, a u drugom sa max. 10% vode.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 8 i 25kg
paleta: 480kg i 600kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.prim podloga IN



OSNOVNI TRANSPARENTNI PREMAZ ZA UNUTRAŠNJE RADOVE

- upotrebljava se pre nanošenja disperzivnih boja
- poboljšava prijanjanje i ujednačavanje podloge
- pojačava neutralizaciju i učvršćivanje podloge



weber.prim podloga IN je akrilni transparentni koncentrovani osnovni premaz za unutrašnje i spoljašnje površine, pre nanošenja unutrašnjih boja, glet masa, itd.

Pre upotrebe, razrediti sa vodom u odnosu 1:8 (na 1 deo podloge ide 8 delova vode). Razređenu podlogu nanositi valjkom ili špricanjem. Kod veoma suvih i upijajućih zidnih površina grundiranje vršiti dva puta.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 3l i 1l
paleta: 270l odnosno 240l



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.prim beton kontakt



PREMAZ ZA VERTIKALNE BETONSKE POVRŠINE

- pre nanošenja maltera i masa za izravnavanje
- pogodan i za gips-karton ploče
- pogodan i pre keramičarskih radova
- crvene boje nakon sušenja



weber.prim beton kontakt je premaz za ujednačavanje unutrašnjih betonskih površina. Pre upotrebe, površina mora biti čista, suva, odmašćena. Premaz se nanosi četkom, valjkom ili špricanjem nerazređen na betonsku površinu.

Ukoliko se nanosi na svež beton, neophodno je premaz razrediti vodom u razmeri 1:1. Beton mora biti star najmanje 3 meseca sa maksimalno 2,5% vlage.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 25kg
paleta: 600kg



12 meseci, uskladišteno na suvom zaštićenom mestu na paletama

weber.prim hidrosol



HIDROFOBNO SREDSTVO PROTIV ISOLJAVANJA

- na bazi silikona
- zaštitni sloj
- daje izraženu vodoodbojnost
- trajna zaštita od svih atmosferskih uticaja



weber.prim hidrosol je sredstvo za hidrofobiranje i protiv izoljavanja. Prodire duboko u podlogu oblažući zidove pora i na taj način spečava prolaz vode iz spoljašnje sredine i soli iz unutrašnjosti. Formira tzv. "suvu zonu".

weber.prim hidrosol može da se koristi kao podloga za sve vrste materijala (osim silikatnih). Najčešće se koristi kao podloga za stare i vlažne površine pre nanošenja završnih slojeva (lepkova, boja, maltera). Može se koristiti i kao završni, zaštitni sloj koji daje izraženu vodoodbojnost.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5kg
paleta: 450kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.prim steel



MIKROARMIRNI AKRILNI FASADNI PREMAZ

- za premazivanje mineralnih i fasadnih podloga
- pre nanošenja fasadnih boja i tankoslojnih dekorativnih maltera
- kao podloga pre reparacije



weber.prim steel je mikroarmirna akrilna fasadna podloga za ujednačavanje, neutralizaciju, učvršćivanje i vodoodbojnost podloge pre nanošenja fasadnih boja i dekorativnih maltera.

Pri prvom nanosu podlogu razrediti sa maksimum 30% vode, a drugi nanos sa maksimum 10% vode. Nanošenje vršiti četkom ili valjkom. Kod suvih i upijajućih površina grundiranje izvršiti dva puta u razmaku od 2 do 3 sata. Vreme sušenja minimum 24 sata.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5 i 25kg
paleta: 450kg odnosno 600kg



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.prim 801



GOTOV PREMAZ

ZA GRUNDIRANJE UPIJAJUĆIH PODLOGA

- spreman za upotrebu
- poboljšano prijanja na podlogu
- za jako upijajuće podloge
- za unutrašnju i spoljašnju upotrebu
- za zidove i podove



weber.prim 801 je transparentna podloga otporna na alkalije koja vezuje prašinu i odlikuje je vodoodbojno delovanje. Namijenjena je za impregnaciju upijajućih podloga i koristi se kao osnovni sloj, prevashodno pre nanošenja lepкова, hidroizolacije i masa za izravnavanje.

weber.prim 801 štiti materijal od suviše brzog gubljenja vode i na taj način poboljšava otvoreno vreme za rad. **weber.prim 801** je jednokomponentna podloga bez rastvarača.



vrsta pakovanja: flaša
jedinično pakovanje: 1l
paleta: 12 komada/kutija



12 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

weber.odstranjivač algi



BIOCIDNO SREDSTVO

PROTIV ALGI, PLESNI, LIŠAJEVA I MAHOVINA

- deluje dubinski, nije korozivan
- umanjuje mogućnost ponovnog pojavljivanja zaraze
- za unutra i spolja
- ne proizvodi štetne gasove



weber.odstranjivač algi je sredstvo za uklanjanje algi, plesni, lišajeva i mahovina. Sve nečistoće prvo mehanički otkloniti pomoću četke. U zavisnosti od intenziteta i gustine nečistoće, upotrebiti nerazblaženo ili razblaženo (razređen u odnosu 1:4), premazivanjem ili prskanjem. Ukoliko je potrebno, ponoviti postupak sledećeg dana. Nakon 24h površine se mogu čistiti četkom i isprati čistom vodom.

Proizvod se može koristiti na: gipsu, fasadama, prirodnom i veštačkom kamenu. Koristi se za unutrašnje i spoljašnje površine. Potrošnja zavisi od stepena kontaminacije, snage i gustine zaražene površine.



vrsta pakovanja: plastična kanta
jedinično pakovanje: 5kg
paleta: 450kg, 480kg i 600kg



6 meseci, uskladišteno
na suvom zaštićenom
mestu na paletama

FASADNI DEKORATIVNI MALTERI

weber.tene AquaBalance	18
weber.tene silikonputz	19
weber.tene S&S	20
weber.tene silikatputz	21
weber.tene akrilputz PLUS	22
weber.tene akrilputz / karboplast	23

KULIRI - ZRNASTI MALTERI

weber.tene kulir	24
weber.tene karbukul	24
weber.tene karbukul NOIR	25

MINERALNI FASADNI MALTERI

weber.min classic plus	30
weber.min classic	30
weber.min hirofa	31

FASADNI SISTEMI SA GARANCIJOM

weber.therm freestyle	48
weber.therm prestige	50
weber.therm family	52
weber.therm basic	54

LEPKOVI I MREŽICE ZA TERMOIZOLACIJU

weber.therm prestige	76
weber.therm family	77
weber.therm specijal	78
weber.therm specijal W	78
weber.therm univerzal	79
weber.therm armirna mrežica	79

LEPKOVI ZA KERAMIKU

weber.col profi	88
weber.col flex plus	89
weber.col flex	89
weber.col classic plus	90
weber.col classic	90

FUG MASE I PROIZVODI ZA HIDROIZOLACIJU

weber.color perfect	94
weber.color comfort	95
weber.tec Superflex D 2	96
weber.tec D-flex	97
weber.tec D-protect	98
weber.tec D-fix	99
weber.fug 888	100
weber.fug 880	101
weber.tec 828	101

DEKORATIVNE FASADNE DISPERZIJE

weber.ton silikon	110
weber.ton silikat	110
weber.ton akril	111
weber.ton fasadel	111
weber.ton steel	112

UNUTRAŠNJE DEKORATIVNE DISPERZIJE

weber.deko polikolor gold	114
weber.deko polikolor premium	114
weber.deko polikolor	115

MASE ZA IZRAVNAVANJE

weber.mur gletofix	117
weber.mur polifix T	118
weber.mur polifix	118
weber.mur gletstar	119
weber.mur polifix S	119
weber.niv razilit	120
weber.floor parketofix	120

PODLOGE I SPECIJALNI PREMAZI

weber.prim S&S	122
weber.prim akril	122
weber.prim podloga IN	123
weber.prim beton kontakt	123
weber.prim hidrosol	124
weber.prim steel	124
weber.prim 801	125
weber.odstranjivač algi	125



SAINT-GOBAIN NA MARSU!

NASA rover Curiosity na Marsu i raketa koja ga je lansirala sa Zemlje su opremljeni proizvodima poslovnih jedinica **Saint-Gobain Crystals** i **Saint-Gobain Performance Plastics**.

Saint-Gobain, svetski lider na građevinskom i habitat tržištu, proizvodi, dizajnira i distribuira građevinske materijale, pružajući inovativna rešenja u cilju očuvanja ekologije i energetske efikasnosti. Saint-Gobain posluje u 64 zemlje, sa oko 193.000 zaposlenih širom sveta i prometom, u 2012. godini, od 43,2 milijarde eura. Saint-Gobain u Srbiji posluje kroz svoje tri aktivnosti: Isover, Rigips i Weber i pruža lokalnom tržištu inovativna rešenja odgovarajući na zahteve tržišta. Za više informacija posetite www.saint-gobain.com.



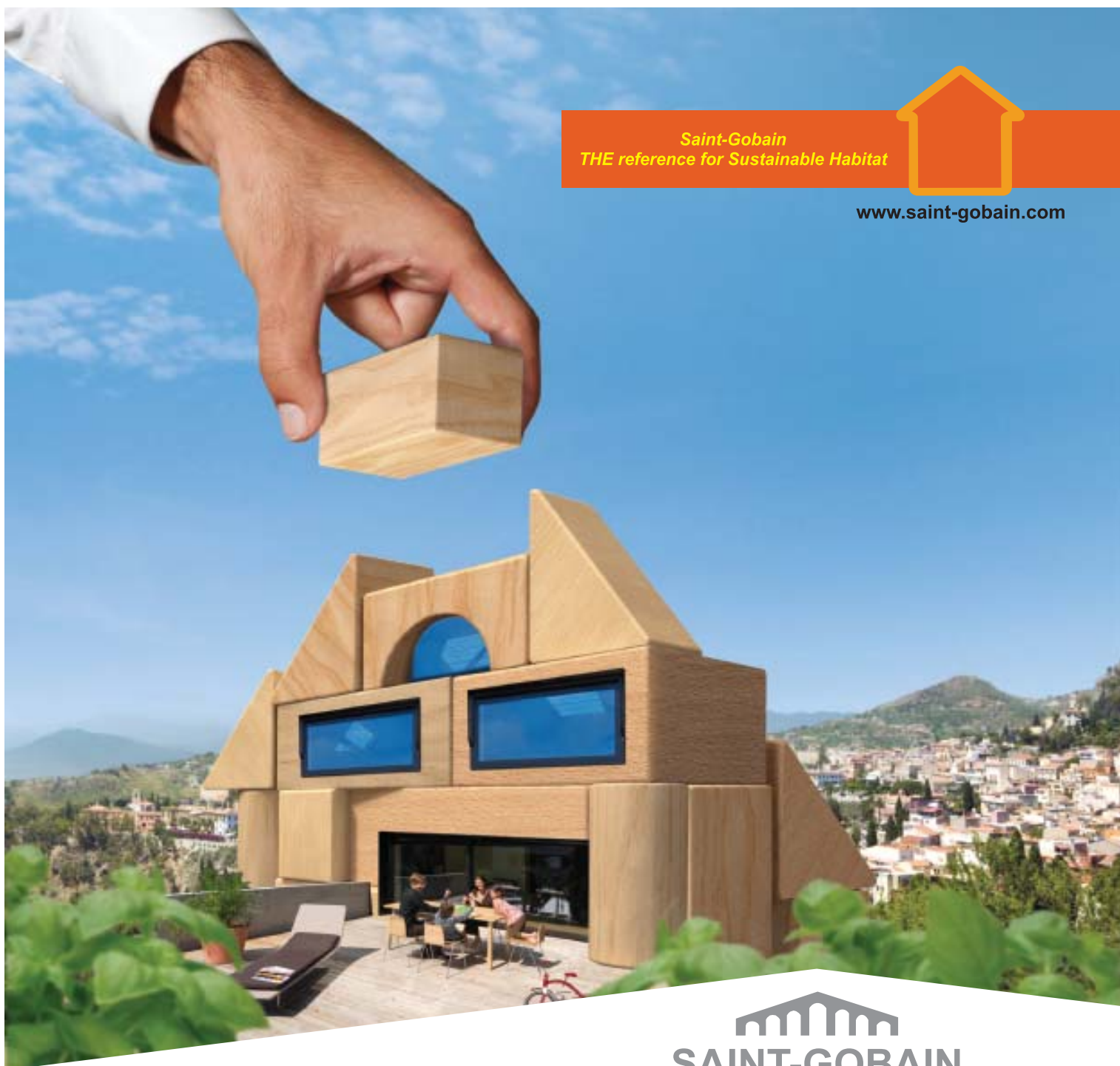
www.isover.rs



www.rigips.rs



www.weber.rs



Saint-Gobain
THE reference for Sustainable Habitat

www.saint-gobain.com

The Saint-Gobain logo, featuring a stylized grey icon of a building with a gabled roof above the text "SAINT-GOBAIN" in a bold, grey, sans-serif font.

SAINT-GOBAIN