

TEHNIČKI LIST 00.01.19-HRV**TOPLINSKO IZOLACIJSKI SUSTAV ZA PODNE POVRŠINE**

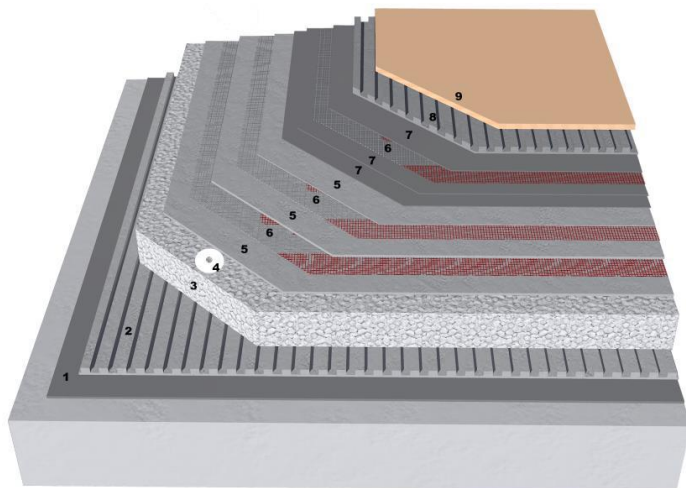
JUBIZOL HORIZONTAL

1. Opis, upotreba

JUBIZOL HORIZONTAL je kontaktni toplinsko izolacijski sustav sa završnim slojem od keramičkih pločica za vanjske prohodne podne površine (balkoni, terase...). Moguća je ugradnja na novim i starim objektima, u individualnim kućama i stambenim zgradama kao i na poslovnim i industrijskim zgradama, a primjeren je, kako za novogradnju, tako i za sanaciju postojećih objekata. S JUBIZOL HORIZONTAL sustavom istovremeno rješavamo zahtjeve učinkovite toplinske izolacije vanjskih zidova zgrade i zahtjeve zaštite podnih površina od djelovanja oborinskih voda i drugih utjecaja iz okoliša. Ugradnjom sustava JUBIZOL HORIZONTAL na učinkovit način rješavamo pojavu toplinskih mostova na fasadi na hladnim mjestima kao što su balkoni i terase gdje dolazi do velikih toplinskih gubitaka. Budući da je tankoslojni sustav na kojeg ne ugrađujemo podove u debljini 5 ili više centimetara pa njegovom ugradnjom, prije svega kod adaptacija zgrada, izbjegnemo velike visine na prijelazu iz vanjskog u unutarnji prostor. Sustav omogućuje jednostavno oblikovanje podnih površina, a odlikuje ga brza i cjenovno prihvatljiva izvedba.

Izolacijska obloga u podnom toplinsko izolacijskom sustavu JUBIZOL HORIZONTAL su ploče od ekspandiranog polistirena.

2. Komponente JUBIZOL HORIZONTAL sustava



1) Temeljni premaz – naneseemo kistom u jednom sloju

HIDROZOL ELASTIK – praškasta cementna hidroizolacijska smjesa

ili

HIDROZOL SUPERFLEX 2K – dvokomponentna cementna hidroizolacijska smjesa

2) Ljepilo

JUBIZOL STRONG FIX

3) Toplinska izolacija



EPS-EN 13163-L3-W3-T2-S5-P10-DS(N)5-BS250-CS(10)200

Upotrijebimo EUROTHERM EPS 200

4) Dvodjelna plastična rascjepna sidra

EJOT EJOTHERM STR-U, EJOTHERM -STR U 2G (za debljine EPS > 60mm)*, EJOTHERM -STR U 2G (za debljine EPS > 120mm)***

Leskovec Plastično sidro PP**, sidro s metalnim trnom PSK**, navojno sidro s vijkom PPV*,
WKRET – MET LTX**, LTX**

* upotreba kod EPS ≥ 60 mm

** upotreba kod EPS ≥ 50 mm

*** upotreba kod EPS ≥ 80 mm

5) Osnovni izravnavajući sloj – u tri sloja; donji 2,5 mm, srednji 2,5 mm i gornji 1,00 mm

JUBIZOL STRONG FIX – praškasta, polimernim vezivima oplemenjena cementna mortna smjesa, zahtijeva se dodatak vode ~23%. Sastavljena je iz cementa, mineralnih punila, polimernih veziva i specijalnih dodataka.

	Nanešena količina (kg/m ²)	Debljina (mm)
JUBIZOL STRONG FIX	1,5 kg/m ² za 1 mm debeli sloj (prašak)	6 mm

6) armaturna mrežica

JUBIZOL STAKLENA ARMATURNA MREŽICA

Standardne mrežice (mrežice iz staklenih vlakana veličine **3,5** i **4,7** mm). Težina 160 g/m²

7) Hidroizolacija – u tri sloja ukupne debljine 3 mm (u 2. sloj ugrađujemo JUBIZOL armaturnu mrežicu)

HIDROZOL ELASTIK – praškasta cementna elastična hidroizolacijska smjesa

ili

HIDROZOL SUPERFLEX 2K – dvokomponentna cementna elastična hidroizolacijska smjesa

	Nanešena količina (kg/m ²)	Debljina (mm)
HIDROZOL ELASTIK - praškasta cementna elastična hidroizolacijska smjesa, zahtijeva se dodatak vode: - od 33% do 38% - nanos na kist - od 27% do 30% - nanos gladilicom	1,5 kg/m ² za 1 mm debeli sloj (prašak)	najveća (posušen): 5 najmanja (posušen): 3
HIDROZOL SUPERFLEX 2K - dvokomponentna cementna elastična hidroizolacijska smjesa Cementnu komponentu A zamiješamo u polimernu komponentu B u pravilnom omjeru	1,5 kg/m ² za 1 mm debeli sloj (prašak)	najveća (posušen): 5 najmanja (posušen): 3

8) Ljepilo za keramiku

AKRINOL ELASTIK – praškasto, polimernim vezivima oplemenjeno, cementno ljepilo za keramiku



9) Keramička obloga

- keramičke pločice što sličnijih oblika kod kojih omjer duljina stranica ne prelazi 1:1,5
- poželjne dimenzije – 30 cm x 30 cm

3. Faze ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL sustava

Radovi na objektu moraju biti završeni prije početka izolacijskih radova na balkonima.

Tehnički ispravna ugradnja JUBIZOL HORIZONTAL sustava na objektu je moguća samo ako su podloge stare najmanje mjesec dana.

S ugradnjom sustava počinjemo tek kad su na objektu završeni krovopokrivački radovi i svi krovno limarski radovi (okapnice i drugi krovni obrubi, žljebovi i odvodne cijevi) te nakon što su izvršeni svi predviđeni pomaci ili deformacije konstrukcije.

4. Priprema podloge za lijepljenje izolacijskih ploča

S JUBIZOL STRONG FIX ljepilom izolacijske ploče od ekspaniranog polistirena možemo lijepiti na dovoljno čvrstu, suhu i čistu podlogu. Podloga treba biti ravna - pri provjeravanju s 3 m dugom letvom zazor između kontrolne letve i podne površine ne smije prelaziti 10 mm. Pad koji je potreban da se na keramici ne bi zadržavala voda je 2,5%.

Prije lijepljenja izolacijske obloge upotrijebimo odgovarajući temeljni premaz, za primjereno hrapave i normalno upojne podloge koristimo vodom razrijeđenu AKRIL EMULZIJU (AKRIL EMULZIJA : voda = 1 : 1). Temeljni premaz nanosimo primjerenim kistom, dugodlakim soboslikarskim valjkom ili brizganjem. S lijepljenjem izolacijske obloge možemo početi približno 2 do 3 sata nakon nanosa temeljnog premaza.

Na postojeće keramičke obloge na balkonima koji nisu bili toplinski izolirani, a želimo sustav JUBIZOL HORIZONTAL priključiti već postojećem fasadnom toplinsko izolacijskom sustavu, kao temeljni premaz upotrijebimo hidroizolacijski proizvod HIDROZOL ELASTIK ili HIDROZOL SUPERFLEX. Proizvod nanosimo u jednom sloju zidarskim kistom. S lijepljenjem izolacijske obloge počnemo približno 12 h po nanosu temeljnog premaza.

Podloge s već ugrađenim keramičkim oblogama su za lijepljenje izolacijske obloge primjerena podloga ukoliko je keramika čvrsto prihvaćena na podne površine; u suprotnom ih u cjelosti odstranimo ili primjereno saniramo. Površine zaražene zidnim plijesnima odnosno algama prije lijepljenja obavezno dezinficiramo i očistimo. Betonske podloge očistimo vrućom vodom ili parom. Prije lijepljenja s podloge uklonimo sve slabo prihvaćene i neprihvaćene dekorativne slojeve i premaze te keramičke obloge.

Okvirna potrošnja temeljnog premaza za srednje upojne fino hrapave ožbukane zidne površine:

AKRIL EMULZIJA	90-100 g/m ²
HIDROZOL ELASTIK	1,5 kg/m ² za mm debeli nanos
HIDROZOL SUPERFLEX	1,5 kg/m ² za mm debeli nanos

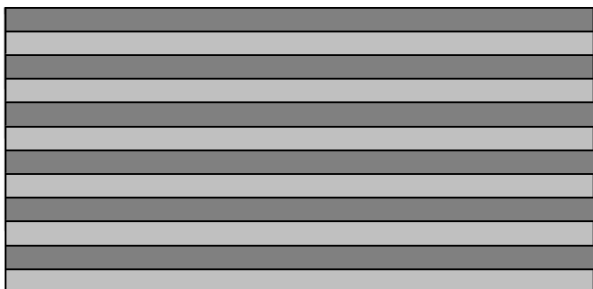
5. Priprema mortne smjese za lijepljenje EPS izolacijskih ploča i za izradu temeljnog cementnog izravnavajućeg sloja

JUBIZOL STRONG FIX pripremimo tako da sadržaj vreće (20 kg) uz stalno miješanje istresemo u približno 0,23l vode. Miješamo u primjerenoj posudi ručnom mješalicom ili u mješalici za pripremu morta i betona. Masu nakon 10 minuta, kada nabrekne, ponovno promiješamo i ako je potrebno dodamo još malo vode. Otvoreno vrijeme pripremljene smjese je 2 do 3 sata.

6. Lijepljenje EPS izolacijskih ploča

Masu za lijepljenje nanosimo jednostrano - na stražnju stranu ploče, nazubljenom nehrđajućom čeličnom gladilicom – širina i dubina zubaca min. 10 mm – jednakomjerno po cijeloj površini ploče.





Slika 1. Ugradnja ljepila

Ploče lijepimo tijesno jednu do druge tako da ljepilo ne uđe u spojne reške. Ravnost vanjske površine obloge stalno tokom lijepljenja provjeravamo s primjereno dugom letvom. Ploče u susjednim redovima odmičemo po pravilima zidarskog veza, pri čemu taj odmak vertikalnih spojeva treba biti barem 15 cm. Pravila zidarskog veza poštujemo i na uglovima, gdje ploče jedne plohe barem nekoliko centimetara puštamo preko vanjske površine obloge susjedne plohe, a u kutu izvodimo tzv. križni vez. Dio ploče koji prelazi preko ravnine ravno odrežemo, ali tek nakon 2 do 3 dana od lijepljenja. Moguće reške i otvore zapunimo s primjereno velikim, ako je potrebno i klinasto oblikovanim komadima EPS izolacije ili nisko ekspandirajućom poliuretanskom pjenom.

Obloge na kontaktu vertikalnih i horizontalnih površina ugrađujemo na način da ih križamo.

Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru (≥30 km/h) ne radimo.

7. Priprema površine izolacijske obloge za nanos temeljne žbuke

Dva dana nakon lijepljenja izolacijskih ploča od ekspandiranog polistirena moguće neravnine izolacijske obloge obrusimo brusnim papirom br. 16. Ako je potrebno, oblogu prije nanosa donjeg sloja temeljne žbuke dodatno sidrimo plastičnim rascjepnim sidrima.

8. Dodatno pričvršćivanje izolacijskih ploča

Smisao dodatnog pričvršćivanja je zaštita sustava JUBIZOL HORIZONTAL od opterećenja vjetrom. Sidrenje izvodimo u skladu s izračunom potrebnih sidara za stambeni objekt na koji ugrađujemo sustav JUBIZOL HORIZONTAL. Izračun radimo u programu JUBIZOL ENGINEERING koji se nalazi na JUB-ovoj web stranici <http://www.jub.hr/fasadni-sustavi-i-energetska-rjesenja/profesionalni-korisnici/gradevinska-fizika-i-sidrenje>. Kao referentnu vrijednost uzimamo maksimalno opterećenje vjetrom koje očitamo u tablici pod točkom rezultati izračuna na prvoj stranici izvješća o opterećenju vjetrom i sidrenju. Ta se vrijednost uspoređi s vrijednostima koje nađemo u donjoj tabeli i na temelju toga odredimo potrebni broj sidara.

	Potrebni broj sidara/m ² obzirom na maksimalno opterećenje vjetrom							
Tip sidra	2	4	6	8	10	12	14	
PSK	0,56	1,12	1,68	2,24	2,8	3,36	3,92	
PP	0,45	0,9	1,35	1,8	2,25	2,7	3,15	
PPV	0,45	0,9	1,35	1,8	2,25	2,7	3,15	
EJOTHERM – STR U 2G (za debljine EPS > 60 mm)	0,67	1,33	2	2,66	3,33	4	4,66	
EJOTHERM – STR U 2G (za debljine EPS > 120 mm)	1,05	2,1	3,15	4,2	5,25	6,3	7,35	
EJOTHERM – STR U	0,55	1,1	1,65	2,2	2,75	3,3	3,85	
EJOT H1 ECO	0,725	1,45	2,18	2,9	3,63	4,35	5,08	
LTX	0,52	1,04	1,56	2,08	2,6	3,12	3,64	



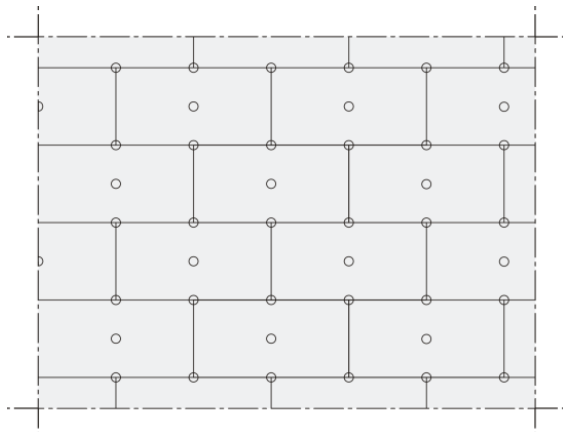
LMX	0,52	1,04	1,56	2,08	2,6	3,12	3,64	
-----	------	------	------	------	-----	------	------	--

Tablica 1: Potrebni broj sidara

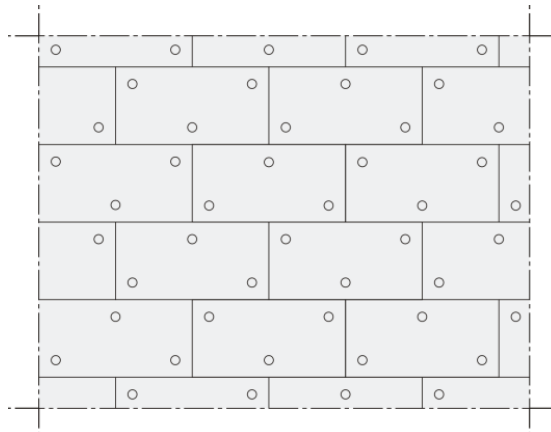
Izolacijsku oblogu sidrimo nakon brušenja, a 2 do 3 dana nakon lijepljenja (kad ljepilo posve stvrdne) i lako ih po površini obloge rasporedimo na više različitih načina.

Prikaz rasporeda pričvršćenja na EPS izolacijskim pločama – primjer za 6 sidara/m²

- dodatno pričvršćivanje (dodatno pričvršćivanje EPS izolacijskih ploča izvedemo prije nanosa temeljne žbuke)



Slika 3



Slika 4

9. Ojačavanje kutnih rubova, ugradnja dilatacijskih profila, dodatno dijagonalno armiranje uglova fasadnih otvora, dvostruko armiranje

Još prije ugradnje temeljne žbuke na EPS izolacijsku oblogu, ali ne prije 2 do 3 dana nakon lijepljenja izolacijskih ploča, izvodimo sva dodatna armiranja, ojačanja kutnih rubova balkona ili horizontalnih površina, ugrađujemo i sve potrebne dilatacijske profile. Profile, koji na sebi imaju mrežicu utisnemo u sloj lepilne malte prethodno ugrađen na podlogu s nazubljenom gladilicom debljine približno 2 mm. Pri tome mort za lijepljenje moramo nanijeti na područje barem 5 cm šire od veličine staklene mrežice na pojedinom profilu.

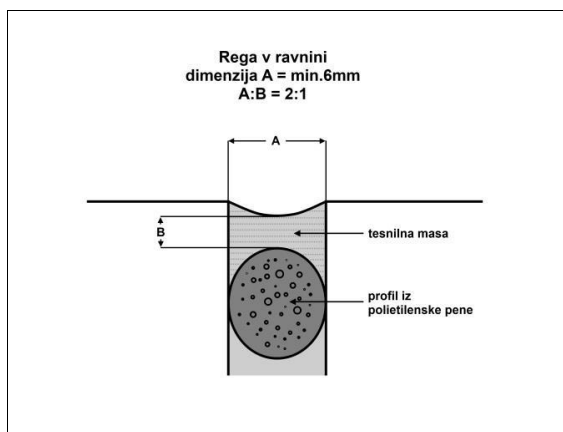
Kutne rubove te uglove ojačamo s kutnicima od perforiranih i alkalno zaštićenih aluminijskih limova ili tvrde plastike, na koje su nalijepljeni oko 20 cm široki pojasevi plastificirane staklene mrežice. Kutnike na izolacijsku oblogu priljepimo sa slojem morta za lijepljenje, koji u približno 10 cm širokom i približno 2 mm debelom pojasu prethodno nanesimo sa nazubljenom gladilicom na jednu i drugo stranu od ruba koji ojačavamo. Pri tome kutnik i mrežicu dobro utisnemo u mort za lijepljenje.

Na mjestima gdje EPS izolacijsku oblogu prekidamo zbog građevinskih dilatacijskih reški te u spoju s postojećim objektima, ugrađujemo posebne dilatacijske profile.

Temeljnu žbuku i završne obloge od vratnih okvira i drugih elemenata zgrade koji nisu dio sustava, ali su prisutni na balkonu (čelični profili, drveni krovni stupovi, ...) najkvalitetnije odvojimo posebnim dilatacijskim profilom (JUBIZOL ŠPALETNI PROFIL) od tvrde plastike, koji ugrađujemo još prije lijepljenja izolacijskih ploča. Sa samoljepljive trake za brtvljenje na bočnoj plohi profila uklonimo zaštitni silikonizirani papir i profil priljepimo na očišćen prozorski ili vratni okvir. Ljepljiva traka na vanjskoj plohi tog dijela profila, koju nakon ugradnje završne žbuke odlomimo, služi za pričvršćenje zaštitne folije kojom osiguravamo prozorski, odnosno okvir vrata kao i staklene površine od zaprljanja i oštećenja. Mrežicu špaletnog profila utisnemo u tanak sloj morta za lijepljenje, koji po prozorskom ili vratnom okviru u odgovarajućoj širini nanesimo na izolacijsku oblogu. Do ugradnje donjeg sloja temeljne žbuke mrežicu možemo ostaviti slobodnu ili je utisnuti u mort za lijepljenje, ali svakako prije utiskivanja glavne armaturne mrežice.

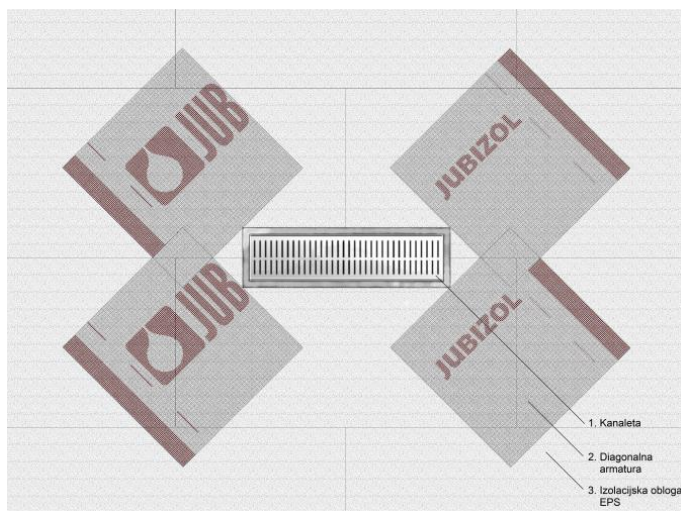
Ako temeljnu žbuku nismo odvojili od prozorskih ili vratnih okvira posebnim dilatacijskim profilima – u spoju okvira sa žbukom - oblikujemo barem 8 mm široke fuge koje nakon ugradnje keramičkih pločica zapunimo mekanim nitima polietilenske pjene i odgovarajućim trajno elastičnim kitom, npr. JUBOFLEX MS.





Slika 5. Pravilna ugradnja trajno elastične mase

Sve uglove i rubove zaštitimo s ojačanim JUBIZOL kutnicama. Kuteve svih otvora (odvodi za vodu, kanali, svjetlosni otvori...) obavezno dodatno dijagonalno armiramo. Dodatna armatura su komadi JUBIZOL staklene mrežice veličine 30 - 50 cm x 50 cm, koje utisnemo nazubljenom gladilicom u prethodno ugrađen, približno 2 mm debeli sloj morta za lijepljenje. Pri tome površina nanešenog morta za lijepljenje mora sezati barem 5 cm preko rubova staklene mrežice. Mrežicu polažemo tako da njene niti s horizontalom odnosno vertikalom zatvaraju kut 45 °. Istovjetno, dodatno armiranje potrebno je izvesti i oko kuteva svih građevinskih elemenata koji strše iz površine ili prodiru kroz izolacijsku oblogu (krovni stupovi, drveni stupovi trijemova...). I ove radove izvodimo 2 do 3 dana nakon lijepljenja odnosno prije nanosa temeljne žbuke.



Slika 6. Ugradnja dijagonalne armature

- 1 – Kanal
- 2 – Dijagonalna armatura
- 3 – Izolacijska obloga

VAŽNO! Nigdje ne smije biti više od četiri mrežice na jednom mjestu preklopa. Pod time se misli na mrežice špaletnih profila, okapnih profila, mrežica kutnih profila te preklopa glavne armature mrežice.

10. Ugradnja morta za lijepljenje u temeljnu žbuku sustava

Mortnu smjesu JUBIZOL STRONG FIX na izolacijsku oblogu nanosimo ručno ili strojno u tri sloja. Debljina donjeg i srednjeg sloja na oblozi od ekspandiranog polistirena je ~2,5 mm, a završnog gornjeg 1 mm (ukupna debljina temeljne žbuke je 6 mm). U prvi i drugi sloj odmah po nanosu utiskujemo JUBIZOL plastificiranu staklenu mrežicu (160 g), svaki sljedeći sloj morta za lijepljenje nanosimo tek kad je prethodni sloj suh (u normalnim uvjetima je to nakon dva do tri dana) i što bolje ga izravnamo. Nakon sušenja od najmanje 1 dan za svaki mm debljine nanosimo još i gornji sloj temeljne žbuke u debljini ~1 mm, i površinu što bolje zagladimo i izravnamo. Sa završnom obradom možemo početi nakon 1 do 2 dana po nanosu gornjeg sloja.



Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru (≥ 30 km/h) ne radimo.

Okvirna odnosno prosječna potrošnja:

JUBIZOL STRONG FIX ~1,5 kg za svaki mm debljine (ovisno o vrsti izolacijske obloge i o načinu završne obrade fasade)

Potrošnja materijala

Proizvod	JUBIZOL HORIZONTAL
EPS ploče	cca 1,05 m ² / m ²
JUBIZOL STRONG FIX (za ljepljenje)	3,5 do 5 kg/ m ² u praškastom obliku, ovisno o kvaliteti podloge
JUBIZOL STRONG FIX (za temeljnu žbuku)	~1,5 kg za svaki mm debljine (ovisno o vrsti izolacijske obloge i o načinu završne obrade fasade)
JUBIZOL armaturna mrežica	cca 1,1 m ² / m ² cca 1,1 m ² / fasadni otvor
JUBIZOL kutnik	cca 1 m/ m

11. Priprema smjese za izradu hidroizolacijskog sloja

a) HIDROZOL ELASTIK

Sadržaj vreće istresemo u odgovarajuću količinu vode (za nanošenje zidarskim kistom: 330 do 380 ml/kg suhe smjese; za nanošenje zidarskom gladilicom: 270 do 300 ml/kg suhe smjese) i električnim mješačem dobro promiješamo da dobijemo homogenu smjesu bez grudica. Pričekamo 5 do 10 minuta da masa nabrekne te ju ponovno dobro promiješamo. Ukoliko je potrebno dodamo još malo vode.

b) HIDROZOL SUPERFLEX

Komponentu B najprije dobro promiješamo i prelijemo u veću čistu posudu. Sadržaj vreće – komponenta (A= 20kg) postupno dodajemo komponenti (B=7,5kg) i pri niskim obrtajima dobro promiješamo tako da dobijemo homogenu smjesu bez grudica (omjer miješanja je komp.A : komp.B = 4 : 1,5 - maseno), pričekamo 5 do 10 minuta da masa nabubri i ponovno ju promiješamo.

U normalnim uvjetima (T = +20 °C, rel. zr. vl. = 65 %) pripremljena mortna smjesa je upotrebljiva približno 1,5 sat.

12. Izrada hidroizolacijskog sloja

Mortnu smjesu ugradimo u tri sloja. Prvi sloj nanosimo zidarskim kistom, drugi i treći obično nehrđajućom čeličnom zidarskom gladilicom. Svaki sloj nanosimo na osušen prethodni sloj, vrijeme sušenja u normalnim uvjetima (T = +20 °C, rel. zr. vl. = 65 %) je 12 do 24 sata. U svaki sljedeći sloj masu ugrađujemo »pravokutno« na prethodni sloj. Treći izravnavajući sloj treba biti debljine max 1 mm, ukupna debljina ne smije prelaziti 5 mm. Veće prije svega vanjske površine armiramo plastificiranom staklenom mrežicom JUBIZOL (gramatura najmanje 160 g/m², dimenzije oka 4 mm x 4 mm), koju utapamo u drugi sloj. U spojeve vertikalnih i horizontalnih ploha, u cijevne i druge proboje ugrađujemo posebne elastične trake i manšete, koje isto tako utisnemo u drugi sloj hidroizolacijske mase.

Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Fasadne površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru (≥ 30 km/h) ne radimo.



Okvirna odnosno prosječna potrošnja :

HIDROZOL ELASTIK	1,5 kg/ m ² za mm debeli nanos
HIDROZOL SUPERFLEX	1,5 kg/ m ² za mm debeli nanos

Na podnim površinama obavezna je odgovarajuća zaštita od habanja i mehaničkog oštećenja primjerenom pločastom oblogom koju prilijepimo neposredno na hidroizolacijski plašt (obavezna je upotreba elastičnih ljepila, npr. AKRINOL ELASTIK).

13. Ugradnja drenažnog sloja

Na vrlo izloženim balkonima i terasama gdje postoji mogućnost oticanja vode pod keramičku oblogu , na hidroizolacijsku zaštitu ugradimo drenažni sloj koji izvedemo filcanom drenažnom (čepastom) folijom.

Ugradnja:

Prema tehničkim uputama proizvođača drenažnog sloja.

14. Priprema i ugradnja ljepila

Akrinol elastik

Ljepilo pripremimo tako da sadržaj vreće – 20 kg, odnosno 5 kg suhe mase umiješamo u ~5 l, odnosno ~1,25 l vode, kako bi dobili homogenu masu bez grudica. Pustimo ju 10 minuta da nabubri, te nakon toga ponovno dobro promiješamo i ako je potrebno dodamo još malo vode. Pripremljena masa za lijepljenje upotrebljiva je približno 3 do 4 sata. Alat za nanošenje ljepila je nazubljena čelična lopatica ili nazubljena čelična zidarska gladilica sa širinom i dubinom zubaca većom od 6 mm.

Kod određivanja veličine plohe na koju rasprostiremo ljepilo, poštujemo da je u normalnim uvjetima otvoreno vrijeme za zid, odnosno na pod nanešenog ljepila približno 20 do 25 minuta. Pločice polažemo na dodir ili na fugu, u drugom slučaju u fuge ulažemo odgovarajuće široke plastične distancere. Vrlo upojne pločice prije lijepljenja namočimo u vodi. Naliježanje pločica možemo promijeniti najviše 10 minuta po ugradnji.

Radove izvodimo samo u primjerenim vremenskim uvjetima odnosno u primjerenim mikroklimatskim uvjetima: temperatura zraka i zidne podloge neka ne bude niža od +5 °C i ne viša od +35 °C, relativna vlažnost zraka ne viša od 80 %. Vanjske površine od sunca, vjetra i padalina zaštitimo sa zavjesama, unatoč takvoj zaštiti po kiši, magli ili jakom vjetru (≥30 km/h) ne radimo.

Fuge između pločica naknadno zapunimo masom za fugiranje FUGALUX u izabranoj nijansi, dilatacijske fuge zapunjavamo odgovarajućim trajno elastičnim kitom.

Okvirna, odnosno prosječna potrošnja (ovisna je o veličini pločica, odnosno o nazubljenju alata za nanošenje):

AKRINOL ELASTIK ~ 2 do 3 kg/m²

15. Odabir keramičkih pločica

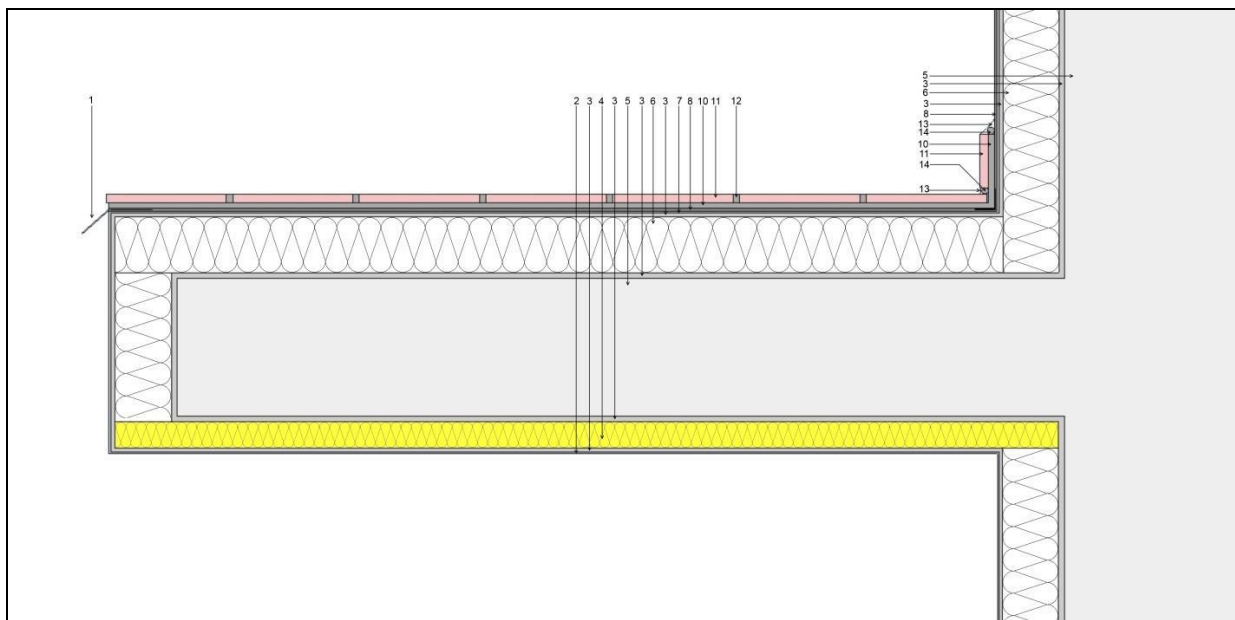
Kako bi u sustavu JUBIZOL HORIZONTAL došlo do pravilne raspodjele tlakova, na hidroizolacijski sloj ugrađujemo keramičke pločice što primjerenijeg oblika kod kojih omjer dužina stranica ne prelazi 1:1,5. Preporučena veličina pločica 30 x 30 cm, debljine barem 8 mm.

Preporučena je ugradnja keramičkih pločica s koeficijentom protukliznosti barem R10.

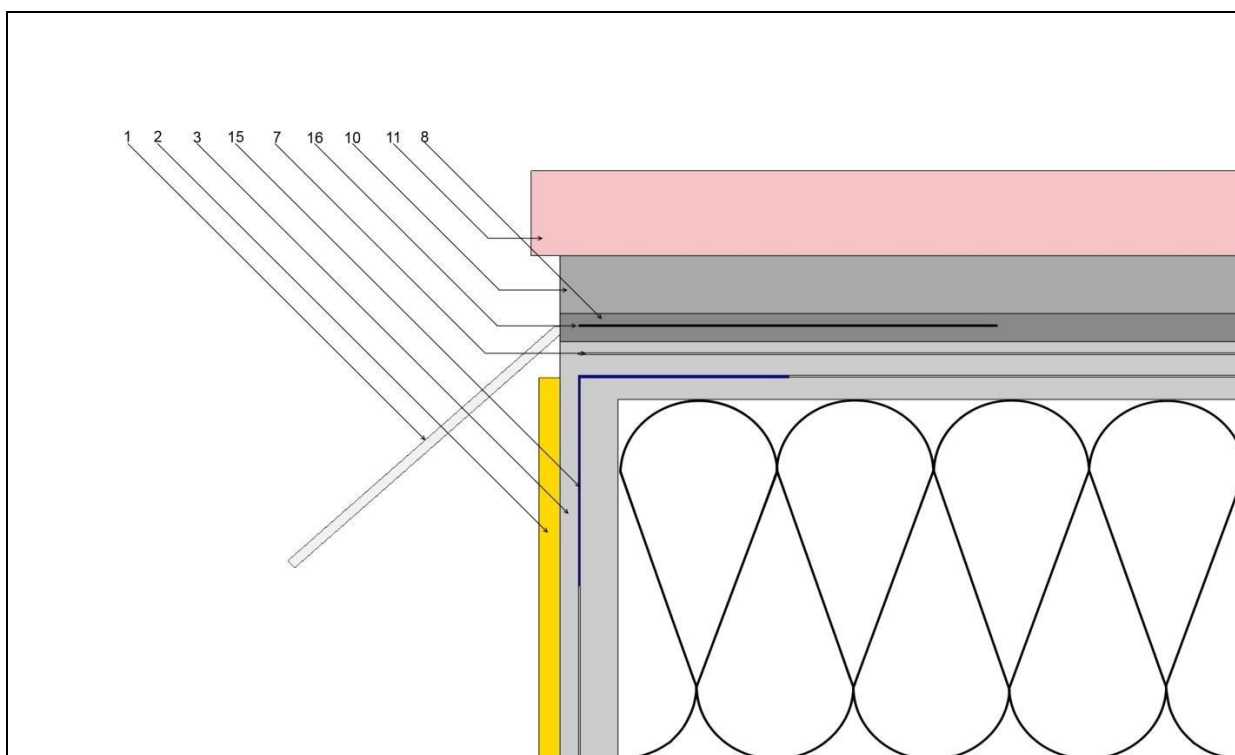
Pravilnu ugradnju keramičkih pločica, fugirnih masa i dilatacijskih profila izvedemo u skladu s tehničkim uputama i pravilima struke.



16. Detalji ugradnje

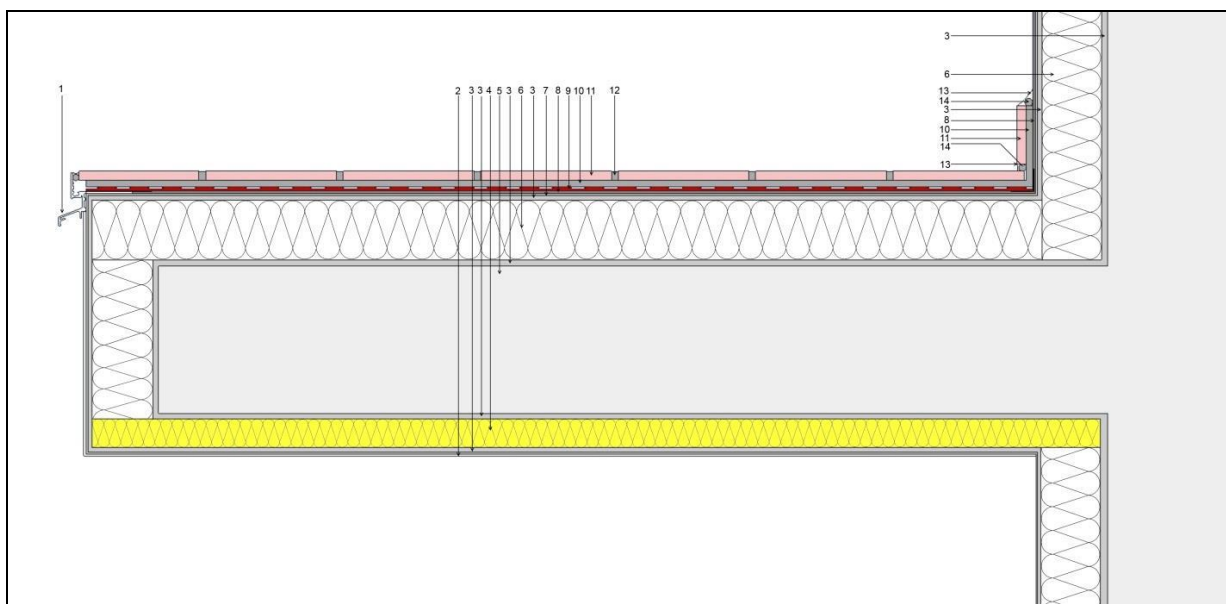


Slika 7: Detalj ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL s jednostavnom okapnicom

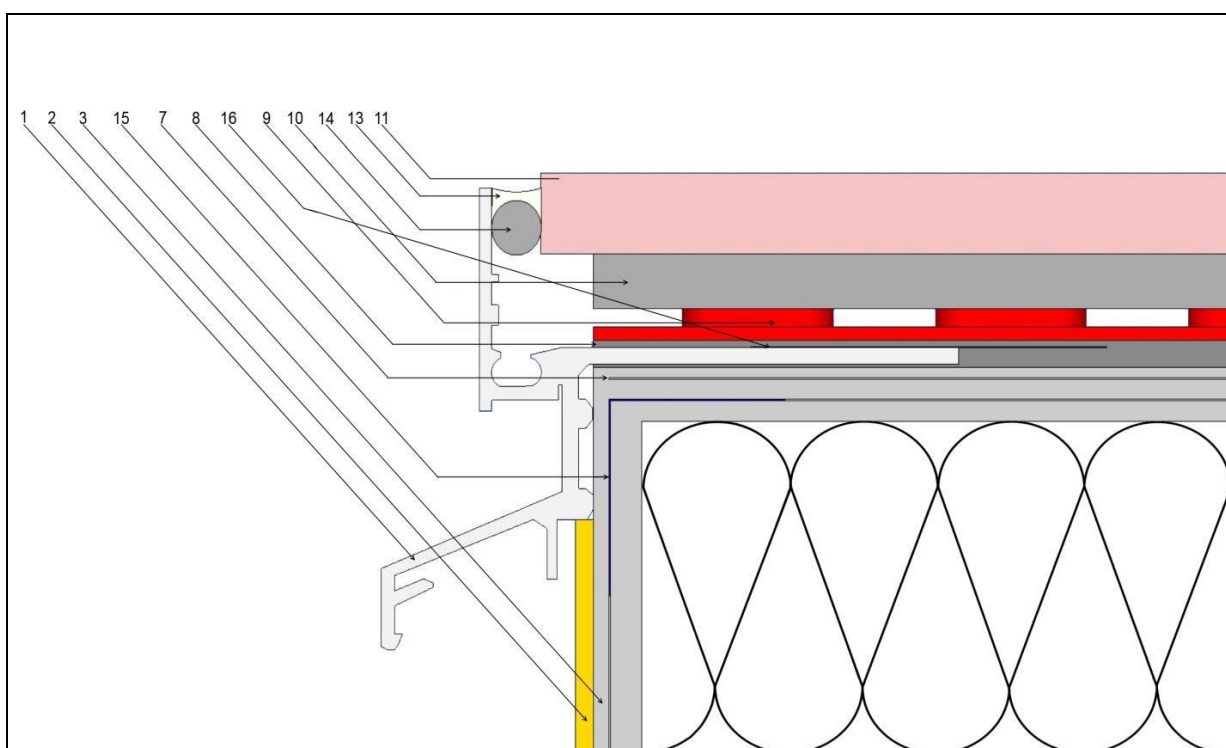


Slika 8: Detalj ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL s jednostavnom okapnicom - uvećano



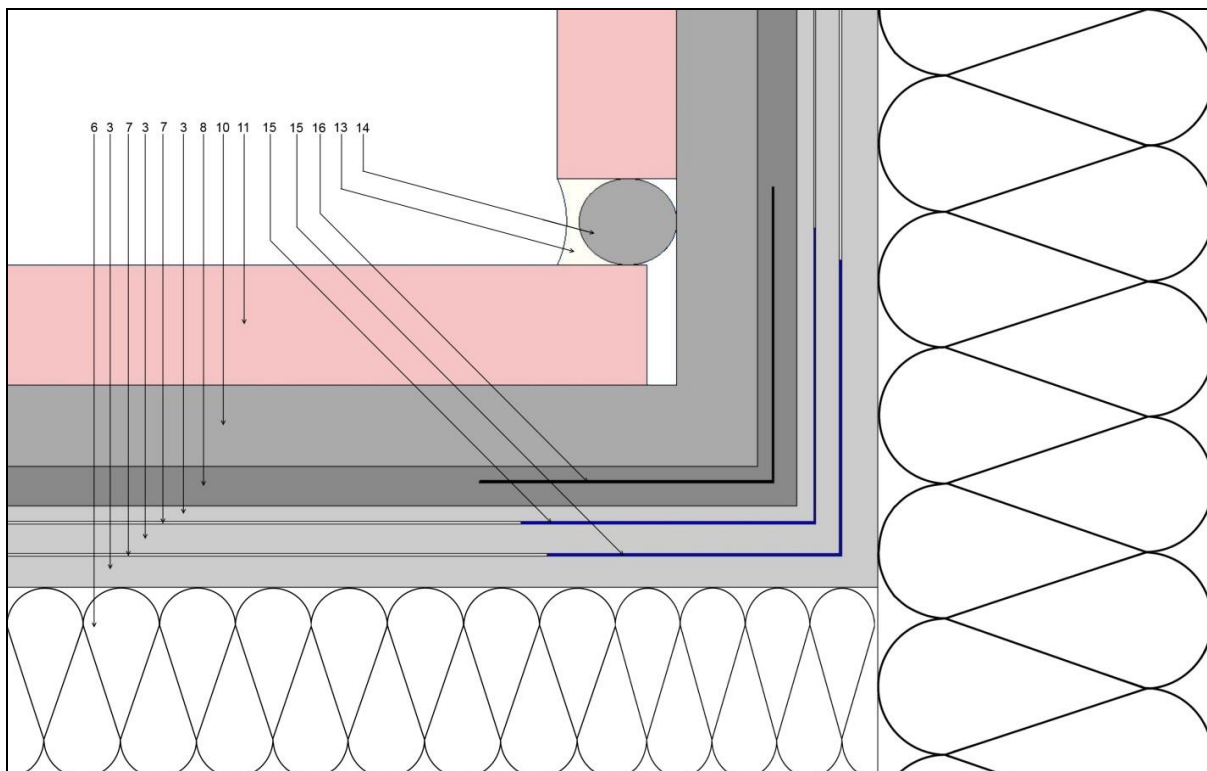


Slika 9: Detalj ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL s drenažnim slojem

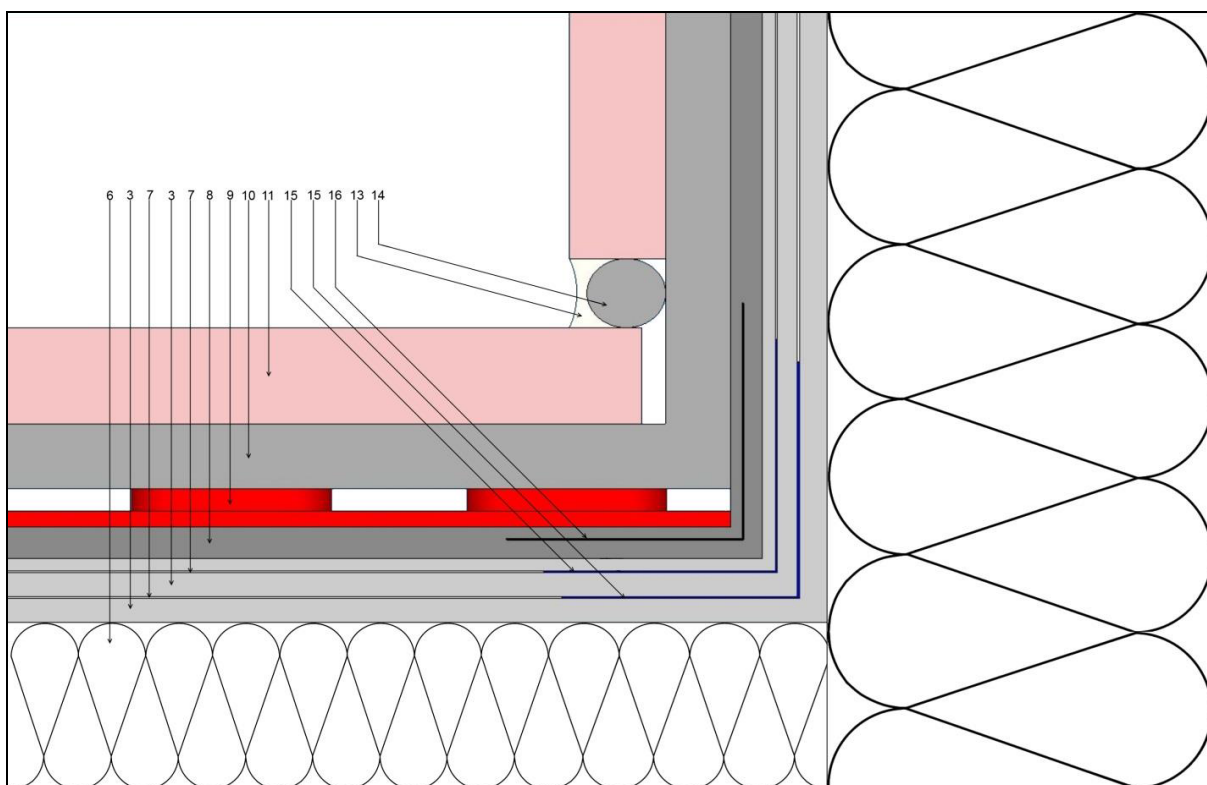


Slika 10: Detalj ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL s drenažnim slojem – uvećano





Slika 11: Jednostavna izvedba detalja ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL – detalj u uglu



Slika 12: Detalj ugradnje JUBIZOL HORIZONTAL s drenažnim slojem – detalj u uglu



Upotrijebljeni materijali:

1. Okapni profil
2. Dekorativna žbuka
3. JUBIZOL STRONG
4. Toplinsko izolacijska obloga –ploče ili lamele iz kamene vune
5. AB konstrukcija
6. Toplinsko izolacijska obloga –ekspandirani polistiren
7. JUBIZOL armaturna mrežica 160g
8. HIDROZOL SUPERFLEX ili HIDROZOL ELASTIK
9. Čepasta folija
10. AKRINOL ELASTIK
11. Keramičke pločice
12. Fugalux
13. JUBOFLEX MS
14. Polietilenska pjena
15. Kutnik JUBIZOL
16. HIDROZOL brtvena traka

17. Održavanje i obnavljanje obrađenih površina

JUBIZOL HORIZONTAL ne zahtijeva nikakvo posebno održavanje. Neprihvaćenu prašinu i druge neprihvaćene nečistoće možemo pomesti, usisati ili isprati mlazom vode. Prihvaćenu prašinu i druge tvrdokornije mrlje uklonimo laganim trljanjem mekanom četkom namočenom u otopini univerzalnih sredstava za čišćenje u kućanstvu, a nakon toga površinu isperemo čistom vodom.

Nužno je napraviti godišnji pregled elastičnih kontakata i fuga. Preporučamo da to učini vlasnik objekta ili osoba koja ima u vlasništvu površinu na koju je ugrađen JUBIZOL HORIZONTAL.

Moguće pukotine u fugirnoj masi ili slabo učvršćeni elastični kontakti predstavljaju slabe točke kroz koje prolazi voda, što za posljedicu može imati problem smrzavanja vode ispod keramičkih obloga. U ljetno vrijeme posljedica istog je stvaranje visokih parnih pritisa ispod pločica. U oba slučaja može doći do odvajanja keramičkih obloga.

18. Čišćenje alata, postupanje s otpadom

Alat odmah poslije upotrebe temeljito operemo vodom, posušene ostatke ne možemo odstraniti.

Nepotrošenu suhu ili pastoznu smjesu (samo onu koju nismo rijedili!) u dobro zatvorenoj ambalaži spremimo za moguću kasniju upotrebu.

Neupotrijebljene pastozne ostatke ne izlijevamo u kanalizaciju, vodotoke ili u okoliš i ne odstranjujemo ih zajedno s kućanskim otpadom. Izmiješamo ih s cementom (možemo dodati i otvrdnute ostatke žbuke i otpatke, pijesak, piljevinu) i stvrdnuto odstranimo na odlagalište građevinskog otpada (klasifikacijski broj otpada: 17 09 04).

Očišćena ambalaža i ostaci EPS izolacijskih ploča koji nisu onečišćeni mortnom smjesom se mogu reciklirati.

19. Zaštita na radu

Osim općih uputstava i propisa iz zaštite na radu kod građevinskih odnosno fasaderskih i soboslikarskih radova, za pripremu pojedinog proizvoda obavezno je slijediti upute u tehničkim listovima i na ambalaži.

20. Skladištenje, transportni uvjeti i trajnost

Tijekom transporta i skladištenja praškastih proizvoda, zaštitimo ih od vlaženja. Skladištenje i transport svih proizvoda (uključujući EPS izolacijske ploče) se vrši u suhim i prozračnim prostorima, zaštićene od direktnog utjecaja sunca i izvan dosega djece! Pastozni proizvodi ne smiju se smrznuti!

21. Kontrola kvalitete

Kvalitetne karakteristike proizvoda određene su internim proizvodnim specifikacijama te slovenskim, europskim i drugim standardima. Postizanje deklariranog i propisanog kvalitetnog nivoa stalno provjeravamo u vlastitim laboratorijima, na Zavodu za gradbeništvo u Ljubljani te povremeno i u drugim neovisnim stručnim ustanovama u zemlji i inozemstvu, a



osiguravamo ga i u JUB-u već više godina prisutnim i uvedenim sustavom cjelovitog upravljanja i kontrole kvalitete ISO 9001. U procesu proizvodnje strogo poštujemo slovenske i europske standarde vezane za zaštitu okoliša i osiguravanje sigurnosti i zdravlja prilikom rada, koje dokazujemo certifikatom ISO 14001 i OHSAS 18001.

22. Druge informacije

Tehnička uputstva navedena u ovom prospektu nastala su na osnovi naših iskustava i s ciljem da se prilikom upotrebe proizvoda postignu optimalni rezultati. Za štetu, prouzrokovanu zbog pogrešnog izbora proizvoda, zbog nepravilne upotrebe ili nekvalitetnog rada, ne preuzimamo nikakvu odgovornost

Ovaj tehnički list dopunjuje i zamjenjuje sva prethodna izdanja, pridržavamo pravo na moguće kasnije promjene i dopune.

Oznaka i datum izdavanja: **TRC-084/15-mar**, 24.07.2015

JUB trgovina i promet d.o.o.

Ulica hrvatskih branitelja 11, 10430 Samobor, Hrvatska

T: (01) 6194 344

F: (01) 6194 341

E: jub.@jub.hr

www.jub.hr



Proizvod je izrađen u organizaciji, koja je nositelj certifikata ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

