

Glasroc® X

Gips ploče za vanjsku uporabu



KAD MAŠTA POSTANE STVARNOST.





GLASROC® X, PLOČA S VISOKIM
STUPNJEM OTPORNOSTI NA VODU I
PLIJESAN, ZA VANJSKU UPORABU

Glasroc® X

Glasroc® X je ploča iznimnih karakteristika, s gipsanom jezgrom koja sadrži posebne aditive zbog kojih je otporna na vlagu i plijesan. Glasroc® X je ploča obostrano ojačana staklenim vlaknima sa završnim UV otpornim slojem, što ju čini iznimno učinkovitom u vlažnim prostorima.

Ova ploča ne sadrži sloj kartona i nema celuloznog sadržaja što ju čini visoko otpornom na pojavu plijesni.

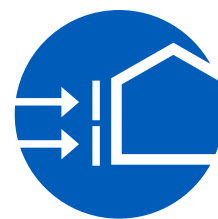
Idealna je za prostore koji su stalno izloženi vlazi, kao i za vanjsku uporabu.

Staklena vlakna su fizički pričvršćena na gipsanu jezgru pa se postiže snažna veza s jezgrom i stvara monolitna ploča velike snage, izdržljivosti i čvrstoće.

Glasroc® X predstavlja idealnu podlogu za ETICS sustave (fasadni sustavi toplinske izolacije) ili za direktno nanošenje završno-dekorativne žbuke. Ova ploča iznimne učinkovitosti može se koristiti na mjestima gdje je potrebna pouzdana zaštita od vode, s naglaskom na vanjsku uporabu.

Glasroc® X ploča je savršeno rješenje za vanjske stropove i zidove te za sustave oblaganja fasade.

Glasroc® X ploča dostupna je u širini od 1250 mm, dužine 2000 mm. (moguća je i narudžba ploča u drugim dimenzijama, ovisno o potrebnim količinama) s različitim rubovima, ovisno o sustavu završne obrade.



Površina s neorganskim staklenim vlaknima za visoki stupanj otpornosti na utjecaj vlage i plijesni te sa jasnom vizualizacijom branda, zbog jednostavnog prepoznavanja proizvoda



Ojačana gipsana jezgra sa staklenim vlaknima, otporna na vlagu i plijesan, s vrlo niskim stupnjem apsorpcije vode

SVOJSTVA PLOČE

SPECIFIKACIJA		Vrijednost	Jedinica
Klasifikacija ploče (EN 15283-1)		GM-H1	
Debljina		12,5	mm
Širina		1200	mm
Standardna dužina		2400, 3000	mm
Težina		10,9	kg/m ²
Ukupna apsorpcija vode (EN 520)		≤ 5 (H1)	%
Površinska apsorpcija vode (EN 520)		< 45	g/m ²
Otpornost na plijesan (ASTM D3273)		10 (bez plijesni)	-
UV otpornost		12	mjeseci
Dimenzijska stabilnost	Toplinsko širenje (EN 14581)	$0,8 \times 10^{-5}$	°C ⁻¹
	Širenje uslijed vlage (EN 12467)	0,005	mm/m-1%RH (30-90 %RH)
Otpornost na savijanje	Uzdužno	≥ 540	N
	Poprečno	≥ 210	N
Minimalan promjer savijanja		1,5	m
Toplinska provodljivost λ		0,1865	W/mK
Difuzija vodene pare μ		18,2	-
Klasa gorivosti (EN 13501-1)		A1	-



KARAKTERISTIKE PROIZVODA



vanjska uporaba



otpornost na udarce



otpornost na vlagu i plijesan



fleksibilnost



vatrootpornost



lako postavljanje



dimenzijska stabilnost



lako pričvrščivanje



energetska učinkovitost



lako rukovanje



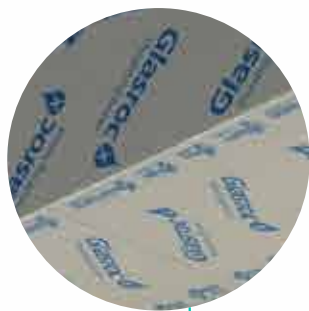
nizak utjecaj na životnu sredinu



visoka produktivnost



PRIMJENA



VANJSKI STROPOVI
djelomično izložene stropne
površine iznad balkona



BALKONI
zidne obloge za
balkone i terase



FASADE
zidne obloge za
ventilirane i
kontaktne fasade



Ploča Glasroc® X je ispitana prema ETAG postupcima verifikacije, koje je sastavila EOTA (Europska organizacija za tehničko ocjenjivanje) i usuglašenim UNE standardima za obloge fasada i vanjske prostore, uz uvažavanje zahtjeva prema standardu EN 15283-1 za označavanje oznakom „CE“, kako je prikazano u odgovarajućoj izjavi o svojstvima.

 VODA	 VREMENSKI UVJETI	 HIGROTERMIKA	 VATRA	 OTPORNOST NA UDARCE
Površ. apsorpcija <math>< 45\text{g}/\text{m}^2</math> Ukupna apsorpcija <math>< 5\%</math>	Vodonepropusnost: 1400 Pa Nepropusnost zraka: Class A4	Higrotermičko ponašanje -20°C do +70°C	Klasa vatrootpornosti A1	ETAG 034 Fasade Kategorija I



NADSTREŠNICE
obloge za nadstrešnice



FASADE
prednji dijelovi fasada



LUKOVI
obloge zaobljenih površina kao što su lukovi i stupovi s minimalnim promjerom savijanja od 1.5 m

ZAVRŠNA OBRADA

Ploča bez završne obrade



Ploča može biti ostavljena bez završne obrade za unutarnje fasadne zidne sustave. Za obradu spojeva koristiti samoljepljivu traku ili PU, ili modificirano silikonsko ljepilo za vanjsku primjenu.

Sustav direktnog nanošenja završne obrade



Sustav direktnog nanošenja završne obrade koristi se za izgradnju vanjskih zidova kod kojih je ploča izložena vanjskim uvjetima. Materijal koji se direktno nanosi mora biti kompatibilna završna dekorativna žbuka. Potrebno je koristiti armirnu mrežicu. Završni sloj može biti akrilni ili završni sloj na bazi siloksana.

ETICS / EIFS sustav

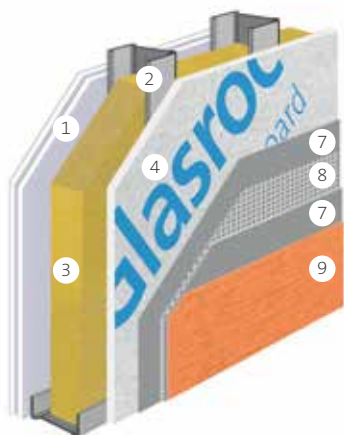


ETICS ili EIFS sustav koristi se kod izvedbe vanjskih zidova gdje je Glasroc® X ploča izložena atmosferskim utjecajima. Prilikom izvedbe toplinske izolacije potrebno je koristiti bezcementno ljepilo, a ETICS sustav se potom mehanički pričvršćuje na metalne profile.

RJEŠENJA

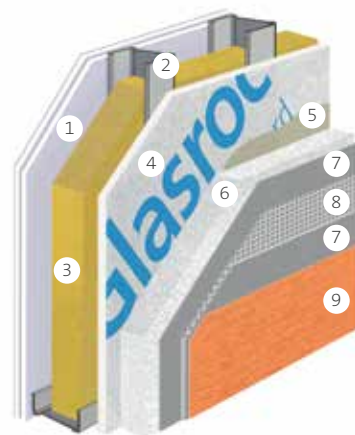
1. FASADNI ZIDOVI

Fasadni zid sa sustavom direktnog nanošenja završne obrade



1. unutarnja ploča
2. metalna podkonstrukcija
3. toplinska izolacija
4. Glasroc® X
5. ljepilo
6. vanjska toplinska izolacija
7. armaturni sloj
8. mrežica
9. završni sloj

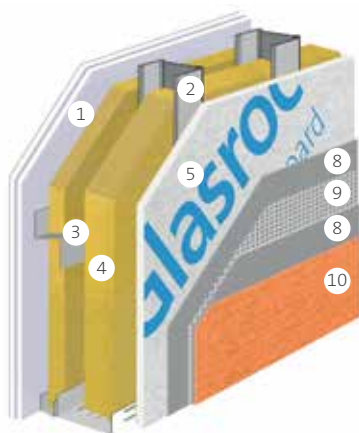
Fasadni zid s ETICS sustavom



Koristi se kao vanjska ploča za direktno nanošenje završne obrade, za jednostruke fasadne zidove.

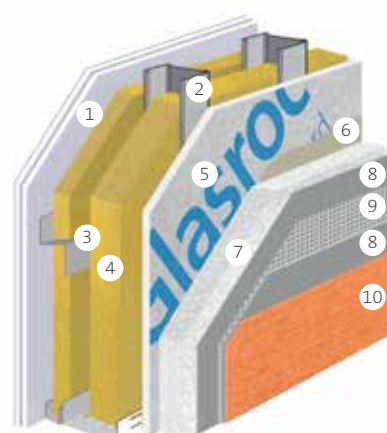
Koristi se kao gotova ploča za ETICS sustav, za jednostruke fasadne zidove.

Dvostruki fasadni zid sa sustavom direktnog nanošenja završne obrade



1. unutarnja ploča
2. vanjska metalna podkonstrukcija
3. unutarnja metalna podkonstrukcija
4. toplinska izolacija
5. Glasroc® X
6. ljepilo
7. vanjska toplinska izolacija
8. armaturni sloj
9. mrežica
10. završni sloj

Dvostruki fasadni zid s ETICS sustavom



Koristi se kao vanjska ploča za direktno nanošenje završne obrade, za dvostruke fasadne zidove.

Koristi se kao gotova ploča za ETICS sustav, za dvostruke fasadne zidove.

RJEŠENJA

2. SUSTAVI OBLAGANJA

Sustav vanjske obloge s aluminijskom podkonstrukcijom



1. masivni zid
2. metalna podkonstrukcija
3. toplinska izolacija
4. Glasroc® X
5. armaturni sloj
6. mrežica
7. završni sloj

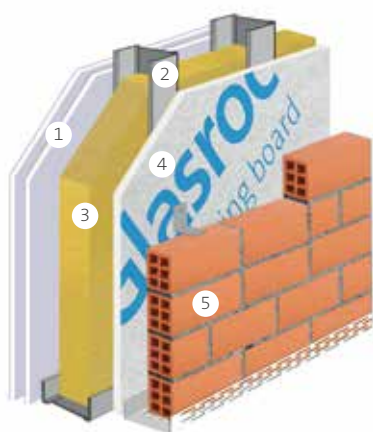
Koristi se pri renoviranju zgrada, uključujući i sustav vanjskog oblaganja s ventiliranim ili neventiliranim šupljinama, korištenjem podkonstrukcije od aluminijskih profila.

Sustav vanjske obloge s galvaniziranom potkonstrukcijom



Koristi se pri renoviranju zgrada, uključujući i sustav vanjskog oblaganja s ventiliranim i neventiliranim šupljinama, korištenjem podkonstrukcije od galvaniziranih profila.

Sustav sa zračnim slojem



1. unutarnja ploča
2. metalna podkonstrukcija
3. toplinska izolacija
4. Glasroc® X
5. završna obloga

Koristi se kod suhomontažnih fasadnih zidova novih zgrada s tradicionalnom fasadom. Kao završni sloj unutarnjeg dijela fasadnog sustava izložena je zračnoj ventilaciji i stvara barijeru koja je otporna na vlagu, uz brtvljenje spojeva.

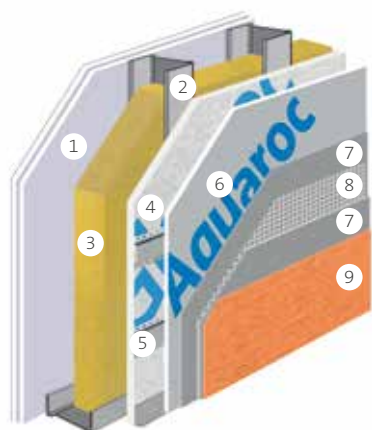
Sustav bez završne obrade



Koristi se kod tradicionalnih fasadnih sustava. Kao završni sloj unutarnjeg dijela fasadnog sustava, zaštićena vanjskom toplinskom izolacijom. Indirektno površinom ploče ili ventiliranom fasadom stvara barijeru koja je otporna na vlagu, uz brtvljenje spojeva.

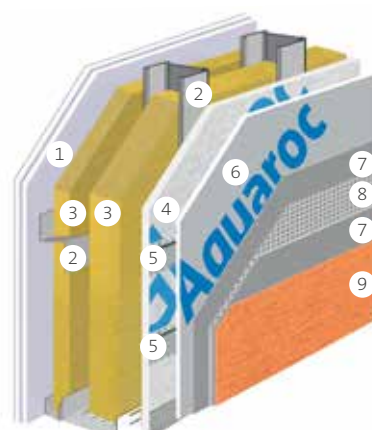
3. FASADNI ZID + SUSTAV OBLAGANJA

Fasadni zid sa sustavom oblaganja (Aquaroc®)



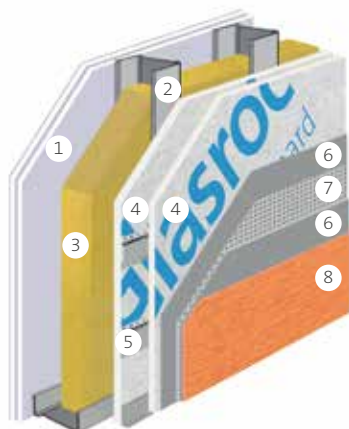
1. unutarnja ploča
2. metalna podkonstrukcija
3. toplinska izolacija
4. Glasroc® X
5. metalna podkonstrukcija za oblogu
6. Aquaroc
7. armaturni sloj
8. mrežica
9. završni sloj

Dvostruki fasadni zid sa sustavom oblaganja (Aquaroc®)



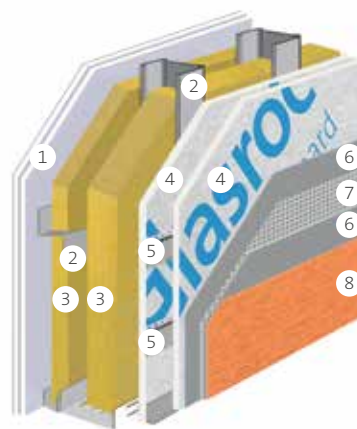
Kao završni sloj unutarnjeg dijela fasadnog sustava zaštićena s vanjske strane Aquaroc ventiliranom fasadom pruža vlagootpornu barijeru. Brtvljenjem spojeva sprječava se prodor zraka i vlage unutar šupljine, a nije potrebna ni vodonepropusna membrana, osim ukoliko to ne zahtijevaju lokalne regulative ili je potrebna zbog klimatskih uvjeta.

Fasadni zid sa sustavom oblaganja (Glasroc® X)



1. unutarnja ploča
2. metalna podkonstrukcija
3. toplinska izolacija
4. Glasroc® X
5. podkonstrukcija za oblogu
6. armaturni sloj
7. mrežica
8. završni sloj

Dvostruki fasadni zid sa sustavom oblaganja (Glasroc® X)



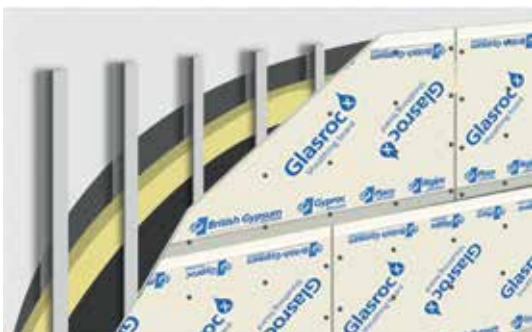
Kao završni sloj unutarnjeg dijela fasadnog sustava zaštićena sa vanjske strane Glasroc® X ventiliranom fasadom pruža vlagootpornu barijeru. Brtvljenjem spojeva sprječava se prodor zraka i vlage unutar šupljine, a nije potrebna ni vodonepropusna membrana, osim ukoliko to ne zahtijevaju lokalne regulative ili je potrebna zbog klimatskih uvjeta.



PROIZVEDENA ZA VENTILIRANE I
KONTAKTNE FASADE KOMPATIBILNE
SA SUSTAVOM DIREKTOG
NANOŠENJA I EIFS SUSTAVOM

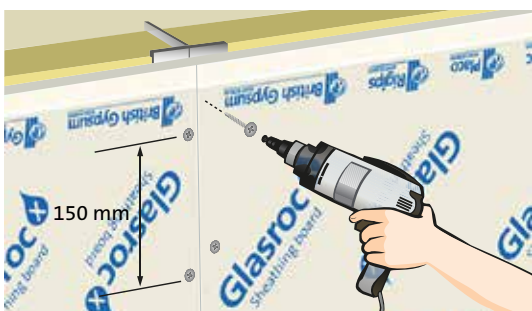
UPUTE ZA MONTAŽU

1. MONTAŽA GLASROC® X PLOČA



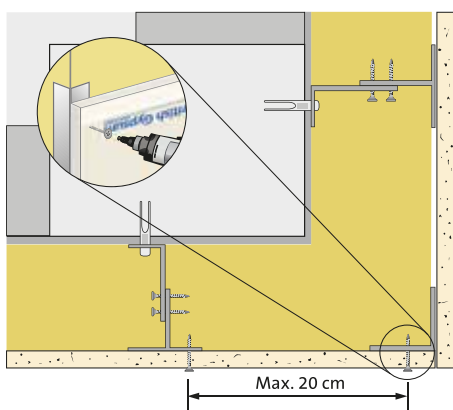
01 Ploče

Za vanjsku primjenu - ploče je potrebno montirati horizontalno, podići najmanje 20 cm od tla ili adekvatno zaštititi od vode u prvih 20 cm, kako bi se izbjegao direktan kontakt s tlom (za unutarnju primjenu - 2 cm od poda i 1 cm od površine stropa), dok razmak između ploča treba biti oko 3 mm. Ploče se pričvršćuju na metalne profile s galvaniziranim završnim slojem ne manje od Z275 ili na alu-profile. Debljina i razmak profila se proračunavaju u skladu s lokalnim propisima, tako da se osigura samonosivost ploča, kao i sigurnost, imajući u vidu faktor vjetra, s osnim razmakom od 400 - 600 mm. Razmak između vertikalnih spojeva dva reda susjednih ploča treba biti najmanje 800 mm.



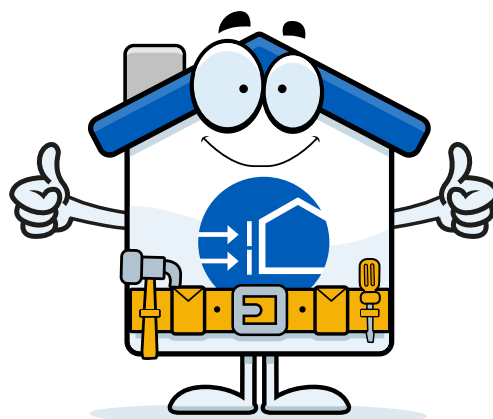
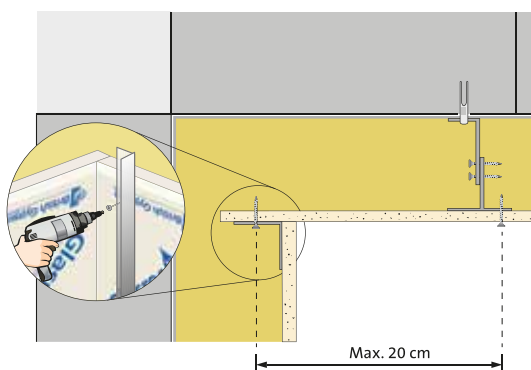
02 Pričvršćivanje ploča

Ploče se pričvršćuju upotrebom samoureznih vijaka pogodnih za tip ploče i debljinu profila na razmaku ne većem od 150 mm i ne manjem od 10 mm od ruba ploče. Preporučuje se uporaba rupičastih šablona od najmanje 20 mm za fiksiranje. Glave vijaka moraju biti u ravnini s površinom ploče, bez oštećenja jezgre.



03 Ojačanje kuteva

Za unutarnje i vanjske kutove, ploča može preklapati posljednji profil za najviše 20 cm. U svim slučajevima, kraj ploče mora biti ojačan kutnim profilom.

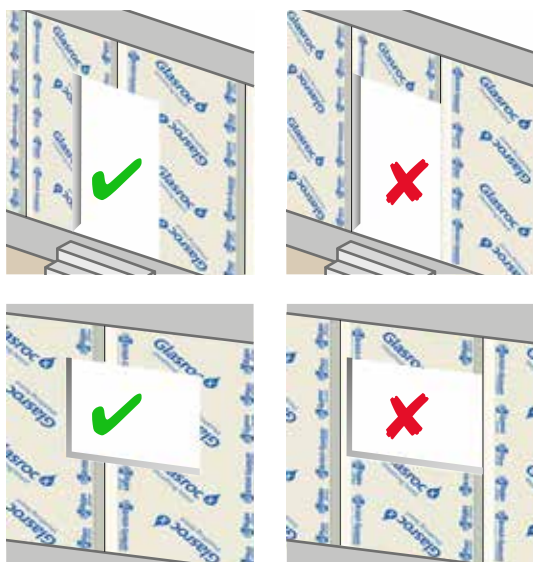


04 Vrata i prozori

Za formiranje otvora za vrata i prozore, spojevi između ploča ne smiju se poklapati s vertikalnim linijama gornjih greda, prozora, ili štokova vrata, jer između vertikalnih spojeva mora biti razmak od najmanje 40 cm, dok razmak između horizontalnih spojeva treba biti 15 cm.

Svi spojevi moraju biti pričvršćeni na nenosive okvire, kako ne bi prenosili opterećenje na ploče.

U odjeljcima gdje se formiraju prozorske klupčice, ploče trebaju osigurati nagib od najmanje 10° radi odvoda vode.



05 Dilatacijski spojevi

Odlična dimenzijska stabilnost ploča Glasroc® X, čini ove ploče odličnim rješenjem za velike kontinuirane fasadne površine, koje se prekidaju na svakih 15 m, ponajviše zbog vertikalnih spojeva. Formiranje horizontalnih spojeva je jednako moguće u ovim slučajevima.

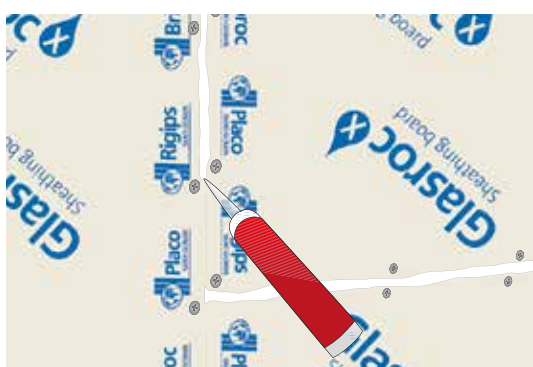
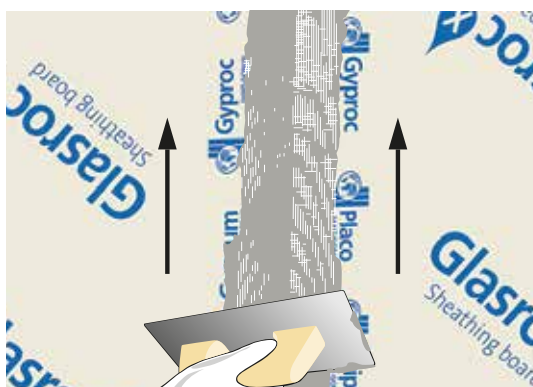


06 Obrada spojeva

Obrada spojeva se definira na temelju primjene Glasroc® X ploča i obloge.

Kada ploče nisu izložene vanjskim utjecajima (sustavi sa šuplinama i vanjski zidovi prekriveni oblaganjem), jednostavno brtvljenje ljepilom za vanjsku uporabu ili ljepljivom trakom bit će dovoljno, pod uvjetom da preklapa spojeve najmanje 10 cm na svim stranama, kako bi se osigurao kontinuitet brtvljenja.

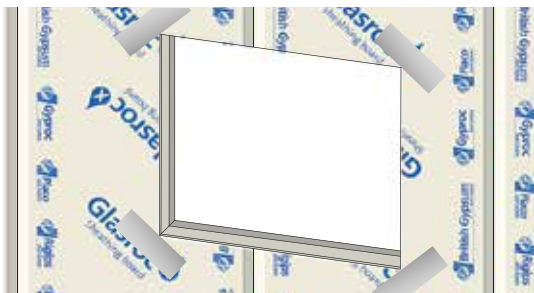
Tamo gdje ploče zahtijevaju direktnu završnu obradu, treba primijeniti traku širine najmanje 15 cm, uporabom armaturne mrežice, uz preklapanje od najmanje 15 cm na spojevima kako bi se postigao kontinuitet.



07 Prozorski kutovi i gornje grede

Zbog sprječavanja pojave pukotina na kutevima otvora, prilikom direktnog nanošenja završne obrade na ploče, dijagonalne veze dimenzija najmanje 20 X 40 cm armirne mrežice 160 treba postaviti pod kutom od 45° prije nanošenja završne obrade.

Slično tome, rubove ovih otvora treba ojačati pomoćnim PVC kutnim profilima radi zaštite od kondenzacije i pukotina.

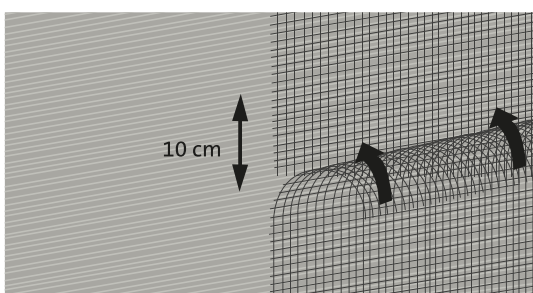


2. RJEŠENJA POKRIVANJA POVRŠINE S DIREKTNIM NANOŠENJEM ZAVRŠNE OBRADE



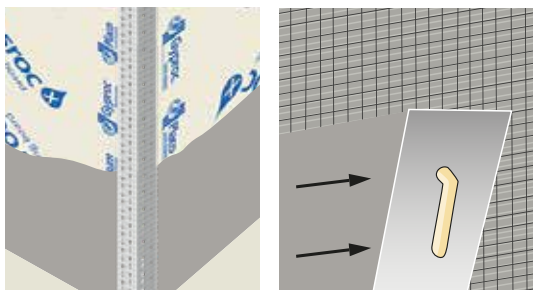
08A Prvi armaturni sloj

Primjena kompatibilnog morta mora slijediti nakon obrade spojeva. Prvi sloj, debljine oko 2 mm, nanosi se preko čitave površine.



09A Mrežica

Preko svježeg sloja fasadnog morta potrebno je postaviti staklenu mrežicu, tako da se preklapa sa spojevima mrežice najmanje 10 cm, kako bi se osigurao kontinuitet. Staklena mrežica mora biti potpuno pokrivena fasadnim mortom pomoću odgovarajućeg gletera. Slično tome, kada se postavljaju drugi pomoćni profili, ovisno o dizajnu fasade, poput ojačanja na kutovima, gornje grede, zaštite od kapanja, vertikalnih i horizontalnih spojeva, ili spojnica profila u osnovi ili na gornjem dijelu, ovi dijelovi moraju biti u potpunosti pokriveni fasadnim mortom.



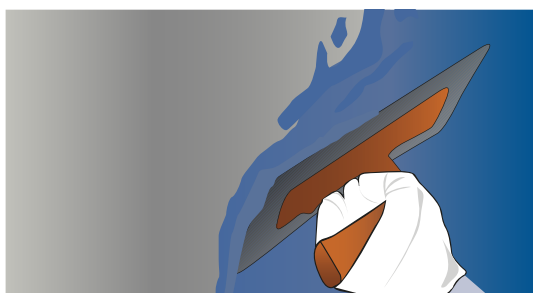
10A Drugi armaturni sloj

Nakon toga se nanosi drugi sloj preko čitave površine u ukupnoj debljini između 3 i 5 mm, gleta se i priprema za nanošenje završnog sloja.

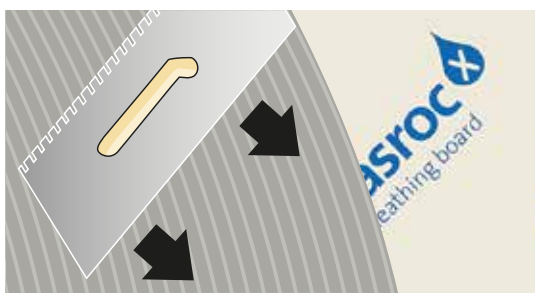


11A Završni sloj

Nakon završetka sušenja prvog sloja morta, u skladu s uputstvom proizvođača, obično oko 48 sati, potrebno je nanijeti pretpremaz (primer) uporabom valjka, nanošenjem u suprotnim smjerovima, a u boji koja je slična završnoj boji.

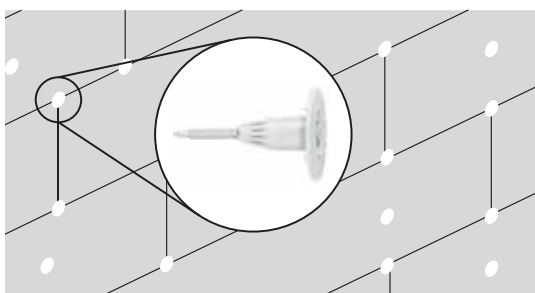


3. RJEŠENJA ZA PREKRIVANJE POVRŠINE: ETICS ZAVRŠNA OBRADA



08B Ljepilo

Za primjenu Ljepila potrebno je koristiti disperzivno Weber Ljepilo preko ploča Glasroc® X.



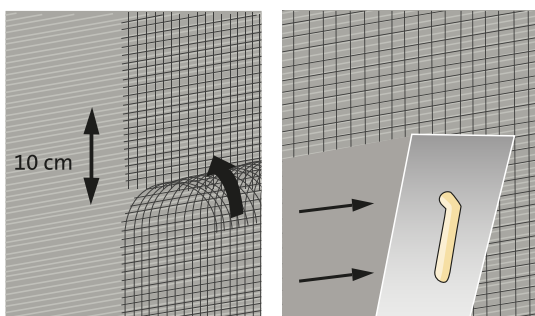
09B Toplinska izolacija

Toplinsku izolaciju treba postaviti uporabom Ljepila na način kako je opisano, izbjegavajući preklapanje spojeva Glasroc® X ploča ispod izolacije. Toplinska izolacija pričvršćuje se za profile samoureznim vijcima, perforiranjem ploča Glasroc® X. Broj vijaka obično određuje proizvođač korištenog ETICS sustava (5 ili 6 samoureznih vijaka po m² je obično dovoljno).



10B Prvi armaturni sloj

Armaturni sloj potrebno je nanijeti preko toplinske izolacije prateći uputstvo proizvođača korištenog ETICS sustava. Prvi sloj od oko 2 mm debljine nanosi se preko čitave površine.

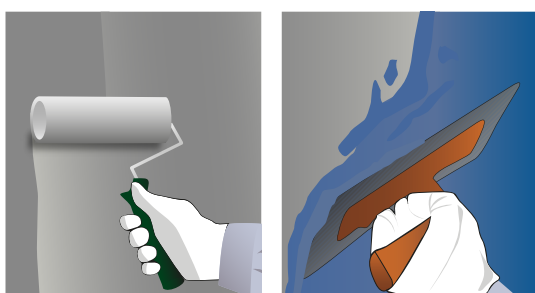


11B Mrežica

Preko sloja svježeg morta za armaturni sloj postaviti staklenu mrežicu, tako da se preklapa sa spojevima mrežice najmanje 10 cm, kako bi se osigurao kontinuitet. Mrežica mora biti potpuno prekrivena.

12B Drugi armaturni sloj

Potom se nanosi drugi sloj, kako bi se prekrila čitava površina u ukupnoj debljini od 3 do 5 mm, zatim se vrši izravnavanje i priprema za završni sloj.



13B Završni slojevi

Nakon sušenja u odgovarajućem vremenskom periodu, u skladu s preporukom proizvođača, potrebno je nanijeti završni sloj, a zatim, nakon sušenja, može se primijeniti završno dekorativna žbuka, u skladu s preporukom proizvođača korištenog ETICS sustava.



GRADIMO BUDUĆNOST SA
ZGRADAMA GOTOVO NULTE
POTROŠNJE ENERGIJE



KOMPONENTE



Ploča bez završne obrade



Sustav direktnog nanošenja završne obrade

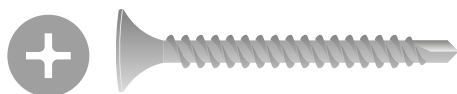


ETICS / EIFS sustav



Ploča

Glasroc® X je ojačana gips ploča visoke otpornosti na udarce i na UV zračenje. Namijenjena je za vanjsku uporabu.



Vijci

Vijci sa zaštitom od korozije za galvanizirane profile ili od nehrđajućeg čelika za aluminijske profile.



Ljepilo za spojeve

Elastično PU ljepilo ili modificirani silikon pogodan za vanjsku uporabu za ispunjavanje spojeva između ploča, izloženih cirkulaciji zraka ili zaštićenim međuprostorima.



Glasroc traka za brtvljenje

Ljepljiva traka širine 6 cm za prekrivanje spojeva između ploča izloženih cirkulaciji zraka ili zaštićenim međuprostorima.



Ljepilo (kanta)

Disperzivno Weber ljepilo iznimne učinkovitosti namijenjeno za ljepljenje EPS ploča u ETICS sustavu.



Samourezni vijci za ETICS završnu obradu

Samourezni vijci za mehaničko pričvršćivanje izolacijskih ploča za ETICS završnu obradu koji se mogu koristiti za njihovo pričvršćivanje za metalne profile.



Armaturni sloj

Ready-to-use pasta iznimne učinkovitosti pogodna za direktno nanošenje završne obrade i primjenu i ojačanje EPS ploča s mrežicom od staklenih vlakana u ETICS sustavu. Poput cementnog ljepila Weber.



Staklena mrežica

Alkalno otporna staklena mrežica u roli za ojačanje površina.



Staklena mrežasta traka

Alkalno otporna staklena mrežasta traka za ojačanje spojeva preko fasadnog morta.



Pretpremaz (primer)

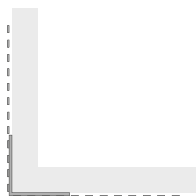
Weber osnovni premaz i regulator apsorpcije prije nanošenja završno-dekorativnog Weber sloja.



Završno-dekorativni sloj

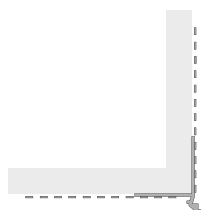
Završno-dekorativni akrilni Weber sloj za otpornost na vremenske uvjete, dekoraciju i dugotrajnu zaštitu fasadnih zidova i stropova.

DODATNI PRIBOR



Kutni PVC profil

PVC profil s integriranom mrežicom za ojačanje unutarnjih i vanjskih kutova na fasadnim oblogama s direktnom završnom obradom ili ETICS sustavom.



PVC profil sa zaštitom od kondenzacije

PVC profil s inkorporiranom mrežicom s rubom otpornim na kapanje. Predviđen za završnu obradu kutova gornjih greda, izbočenih dijelova fasade i spuštenih stropova s direktnom završnom obradom ETICS sustava.



Profil dilatacijskog spoja

PVC profil s integriranom mrežicom, pogodan za vertikalne spojeve ploča za sustave direktne završne obrade ili ETICS sustave.



PVC profil za horizontalne spojeve s gornjom spojnicom

PVC profil s integriranom mrežicom s rubom otpornim na kondenzaciju. Pogodan za tretiranje gornjih rubova na horizontalnim spojevima fasadnih obloga s direktnom završnom obradom.



PVC profil za horizontalne spojeve s donjom spojnicom

PVC profil s integriranom mrežicom za obradu donjih rubova horizontalnih spojeva i za pružanje klizne potporne površine za profile s gornjim spojnicama na horizontalnim spojevima fasadnih obloga s direktnom završnom obradom.



Rubni profil

PVC profil za zaštitu rubova ploče na donjim ili gornjim profilima na površinskim oblogama s direktnom završnom obradom ili ETICS sustavom.



PVC profil otporan na kondenzaciju sa spojnicom

PVC profil s mrežicom i rubom otpornim na kondenzaciju. Pogodan za uporabu na gornjim gredama i donjim rubovima na fasadi s direktnom završnom obradom.



PVC profil sa spojnicom L-ruba

PVC profil s integriranom mrežicom s L-rubom za obloge s direktnom završnom obradom. Predviđen za završnu obradu gornjih rubova ili fasadnih kapa na fasadnim sustavima s direktnom završnom obradom.



PVC profil za okvire

PVC profil s fleksibilnim spojem za okvire, prozorske klupice i štokove vrata. Namijenjen za krajnje rubove ploča u stolarskim radovima kod obloga s direktnom završnom obradom.





SAINT-GOBAIN

Saint-Gobain građevinski proizvodi
Hrvatska d.o.o.

Industrijska cesta 18/1, 10360 Sesvete
Hrvatska

www.rigips.hr