

ISOVER
SAINT-GOBAIN

weber
SAINT-GOBAIN

Izolarea termică și fonică a pereților exteriori

Soluția ETICS cu vată minerală




SAINT-GOBAIN

CONSUMUL DE ENERGIE PENTRU ÎNCĂLZIRE

Pentru menținerea confortului termic, în sezonul rece, o clădire locuită din România trebuie să fie încălzită cel puțin 180 de zile pe an și răcită alte câteva zeci de zile, astfel încât să se asigure o temperatură ambientală optimă.

Încălzirea clădirilor se realizează, în cele mai multe cazuri, prin consumul unei forme de energie (gaz natural, combustibili solizi, electricitate, etc.) care generează costuri ridicate pentru proprietarul sau locatarii clădirii. Pe lângă aceasta, în procesele de conversie a acestor forme de energie în căldură, în atmosferă se eliberează cantități mari de CO₂, care accentuează fenomenul de încălzire globală.

Saint-Gobain, lider mondial în domeniul habitatului și al materialelor de construcții, creează, produce și distribuie soluții care contribuie la reducerea emisiilor de CO₂, printre acestea numărându-se și **soluții de izolare termică ce promovează eficiența energetică**. În doar trei luni, datorită economiilor de energie, soluțiile izolatoare compensează emisiile de CO₂ realizate în timpul procesului de producție.

Cantitatea de energie consumată pentru încălzire depinde, printre altele, de pierderile de căldură ale elementelor constructive care separă spațiul locuit de mediul exterior. Reducerea acestor pierderi de căldură este una dintre cele mai eficiente metode pentru scăderea consumului de energie.

Parametrul care arată capacitatea unui element constructiv de a avea pierderi de căldură cât mai reduse este rezistența termică corectată. Valoarea sa trebuie să fie cât mai mare pentru ca aceste pierderi să fie cât mai mici.

Recomandarea Saint-Gobain este ca, în orice clădire încălzită, pereții exteriori să aibă o rezistență termică corectată de minimum 4 m²K/W. Această valoare asigură un nivel suficient de scăzut al pierderilor de căldură prin perețele respectiv pe timpul sezonului rece. În acest fel, cheltuielile pentru încălzire sunt reduse, perețele clădirii este protejat, iar energia consumată pentru răcire pe timpul verii se diminuează considerabil.

O valoare de 4 m²K/W a rezistenței termice corectate se obține, de cele mai multe ori, doar prin aplicarea unui strat de material termoizolant pe perete. **Termoizolarea la exterior reprezintă cea mai eficientă metodă de reducere a punților termice structurale și de protecție a peretelui**. Această soluție poartă denumirea de „**termosistem**” sau **ETICS** (en. External Thermal Insulation Composite System).

Saint-Gobain oferă soluții eficiente de izolare termică și fonică pentru construcții eficiente energetic, pentru a oferi confort și condiții de siguranță utilizatorilor săi și pentru a ajuta la protejarea mediului înconjurător.

Pentru creșterea performanței energetice a clădirilor, Saint-Gobain propune pieței din România soluția webertherm prestige, un termosistem (ETICS) pe bază de vată minerală.

Complex rezidențial ISHO U1 Timișoara
Arhitect: Biroul de arhitectură Andreescu & Gaivoronschi
Fotograf: arh. Ovidiu Micșă



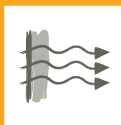


DE CE SISTEM ETICS CU VATĂ MINERALĂ?

Datorită stabilității proprietăților excelente care se păstrează în timp. În plus, variațiile de temperatură nu afectează dimensiunile plăcilor deoarece straturile de material cu care acestea intră în contact nu sunt solicate mecanic.



Foarte bune proprietăți termoizolante, datorită conductivității termice (λ) reduse.



Permeabilitate ridicată la trecerea vaporilor de apă - garantează o uscare excelentă a mortarului adeziv și împiedică acumularea vaporilor de apă în interiorul clădirii.



Foarte bune proprietăți de absorbție a sunetului - îmbunătățește izolarea fonică a peretelui față de zgomotul din mediul exterior.



Nu arde - material incombustibil (Euroclasa A1).



Ușor de manevrat și sigur de aplicat.



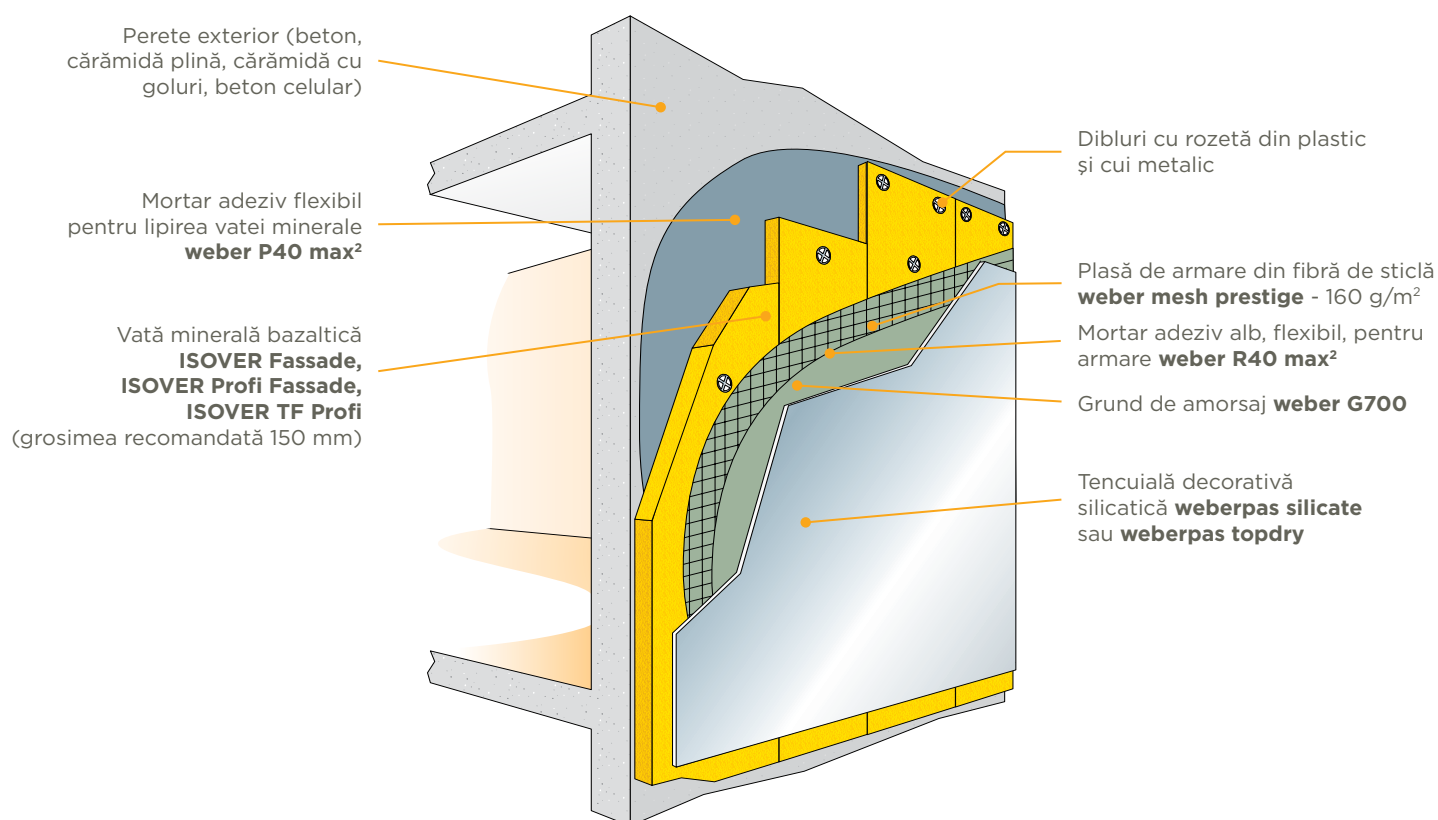
Contribuie la reducerea emisiilor de CO₂, protejând astfel mediul înconjurător.



Contribuie la reducerea cheltuielilor cu încălzirea și la creșterea eficienței energetice a clădirii.

Combinând vata minerală Saint-Gobain ISOVER și adezivii Saint-Gobain WEBER special creați pentru sistemul ETICS, se obține o izolare termică și fonică superioară a pereților exteriori, protecție la foc și durabilitate în timp.

ELEMENTELE COMPONENTE ALE SISTEMULUI WEBERTHERM PRESTIGE



AVANTAJE

- Izolare termică performantă
- Izolare fonică superioară
- Siguranță la foc (Euroclasa de reacție la foc A2-s1, d0)
- Permeabilitate mare la difuzia vaporilor de apă
- Stabilitate în timp a proprietăților
- Reduce cheltuielile cu încălzirea
- Produse prietenoase cu mediul înconjurător
- Aplicare ușoară

Sistemul **webertherm prestige** este certificat conform SR EN 13500.

GHID DE MONTAJ

1

Pregătirea peretelui



VERIFICAREA SUPRAFEȚEI PERETELUI ȘI ÎNLĂTURAREA ZONELOR CU DETERIORĂRI

Dacă în cazul unei clădiri noi peretele nu trebuie tencuit înainte de începerea aplicării sistemului ETICS, în cazul unei clădiri vechi ce necesită renovare termică, suprafața peretelui trebuie atent verificată prin lovirea din loc în loc cu un ciocan pentru a identifica și înlătura acele zone în care tencuiala se desprinde. **1**

După înlăturarea tencuiei vechi, se va aplica un strat nou de tencuială, utilizând:

- grundul universal de profunzime **weber GR100** pentru a asigura aderența corespunzătoare și pentru a regla absorbția de apă a suportului
- mortarul de tencuire pe bază de ciment **weber BC15**.

În prealabil, se va verifica dacă peretele suport are o rezistență la tracțiune perpendicular pe suprafață de cel puțin 80 kPa, astfel:

Pasul 1:

Cu ajutorul unui strat de mortar adeziv, pe fațada existentă se vor lipi panouri de polistiren expandat de tip EPS 70 sau 80, cu dimensiunea de 10 x 10 cm. Grosimea stratului de mortar adeziv nu va depăși 1 cm.

Pasul 2:

După uscarea completă a mortarului, se vor smulge panourile de pe fațadă.

Rezultatul se consideră satisfăcător dacă rupțura se produce în miezul plăcii de polistiren. În cazul în care rezultatul testului nu este satisfăcător, se recomandă înlăturarea stratului de tencuială din zona verificată.

Atunci când suprafața peretelui are o înclinare față de verticală mai mare de 5°, aceasta trebuie corectată aplicând un nou strat de mortar de tencuire pe bază de ciment **weber BC15**.



CURĂȚAREA SUPRAFEȚEI PERETELUI

Suprafața peretelui se va curăța prin periere sau prin pulverizarea de apă sub presiune. **2**

Peretele suport trebuie să fie curat, uscat, lipsit de elemente care reduc aderența (crăpături, eflorescențe, praf, bitum, etc.).

Important: Înainte de a monta termosistemul, suprafața peretelui se va curăța de praf și alte impurități, indiferent dacă acesta a fost sau nu recent tencuit.

CORECTAREA PLANEITĂȚII, ABSORBȚIEI ȘI ADERENȚEI SUPRAFEȚEI PERETELUI

Cu ajutorul dreptarului și al polobocului se va verifica planeitatea suprafeței peretelui. **3** În cazul unor abateri de planeitate mai mici de 1 cm se va aplica un strat mai gros de mortar adeziv pe plăcile de vată minerală. Acolo unde aceste abateri variază între 1 și 2 cm, cavitățile respective vor fi umplute cu mortar adeziv, în 2 straturi, până la nivelarea acestora. Abaterile mai mari de 2 cm vor fi corectate prin montarea de plăci de vată minerală cu grosimi diferite. Dacă suprafața peretelui are un coeficient de absorbție al apei prea ridicat, atunci există riscul ca apa din mortarul adeziv să fie absorbită prea repede, iar acesta să nu atingă, după uscare, performanțele preconizate. Pentru reducerea absorbției apei și obținerea unei aderențe corespunzătoare a mortarului se recomandă aplicarea grundului de amorsaj **weber G700**.



PRINDEREA PROFILULUI DE FAȚADĂ

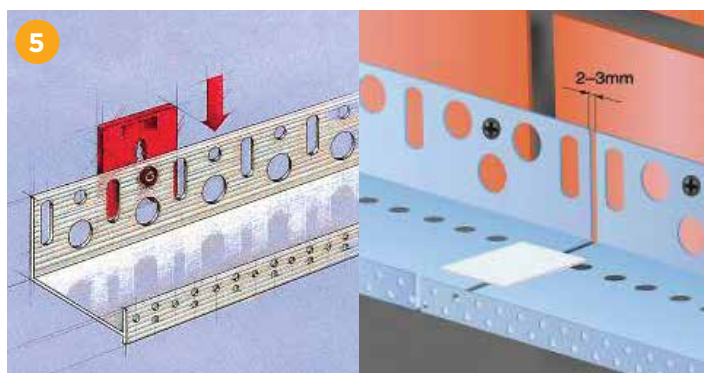
Profilul de bază se va prinde de fațadă cu ajutorul șuruburilor cu dibluri încastate în stratul de rezistență, urmând o linie perfect orizontală situată la o distanță de 0,5 - 0,6 m față de nivelul solului (terenul adiacent). **4**

Se va respecta întotdeauna distanța între punctele de fixare ale diblurilor recomandată de producătorul profilelor.

**MONTAREA PENELOR ȘI A COMPENSATOARELOR DE DILATARE PENTRU PROFILUL DE BAZĂ**

Marginile exterioare ale bucăților de profil trebuie să fie perfect alinierte. Acolo unde această cerință nu este îndeplinită, se recomandă montarea unor pene între profilul metalic și perete. **5**

Pentru compensarea dilatărilor se va lăsa o distanță de 3 mm între două profile adiacente.

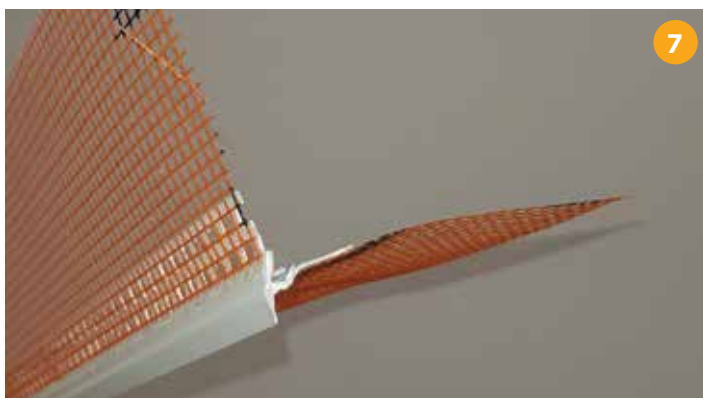
**MONTAREA PROFILULUI DE BAZĂ LA COLȚURILE FAȚADEI**

La colțurile fațadei, profilele se vor tăia la 45°, croindu-se un tronson dintr-o singură bucată. **6**

**MONTAREA MARGINII DE PICURARE PE PROFILUL DE BAZĂ**

În cazul în care suprafața sistemului ETICS depășește suprafața soclului fațadei spre exterior, profilul de bază trebuie prevăzut cu margine de picurare. **7**

Continuitatea marginii de picurare va fi asigurată pe toată lungimea zonei pe care este montat profilul de bază.





PREPARAREA PASTEI DE MORTAR ADEZIV

Adezivul **weber P40 max²** se varsă în apă (cca. 4 kg mortar/1 l apă), apoi se amestecă cu un mixer cu viteză redusă. **8**

După obținerea unei paste omogene, fără bulgări, se lasă în repaus 10 minute, iar înainte de aplicare se reamestecă. Produsul trebuie folosit în cele 90 de minute care urmează, iar la fiecare interval de 30 de minute trebuie reamestecat.

APLICAREA PRIMULUI STRAT DE MORTAR ADEZIV

Suprafața plăcilor de vată minerală va fi curățată de praf sau alte materii solide. Pentru creșterea aderenței, se va aplica mai întâi un strat subțire de mortar adeziv pe toată suprafața plăcii, netezindu-se cu marginea dreaptă a gletierei. **9**

Mortarul adeziv se va aplica fie perimetral, fie în strat continuu, în cazul unor suprafețe plane, fără denivelări.

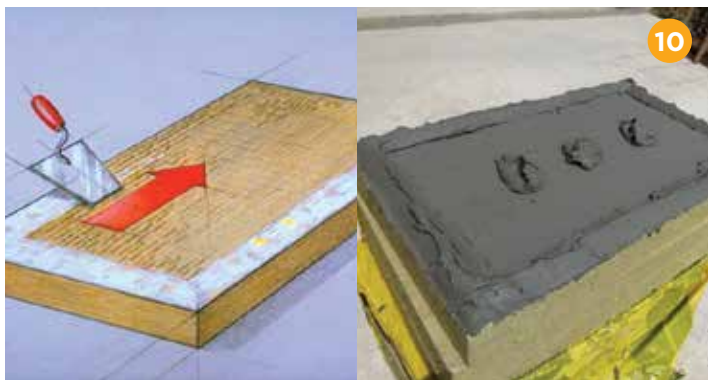


APLICAREA PERIMETRALĂ A MORTARULUI ADEZIV

Mortarul se va aplica într-o bandă continuă, cu lățimea de 60 - 100 mm, pe tot perimetrul plăcii și în 2-3 puncte situate în zona centrală a plăcii, având un diametru de 100 - 150 mm. **10**

În zonele indicate se va aplica mai întâi un strat subțire de mortar, după care se va continua cu restul cantității, asigurându-se o grosime a stratului de circa 20 mm.

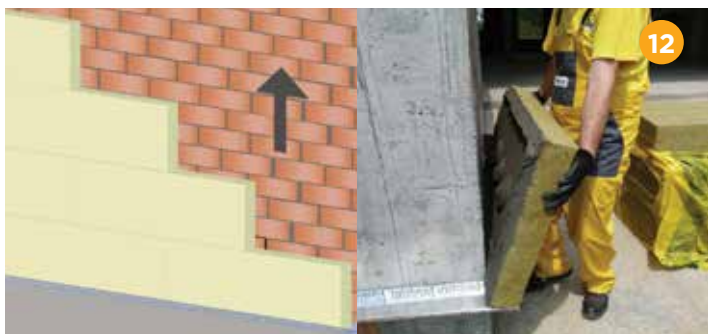
Important: Se va acoperi cu mortar minimum 40% din suprafața totală a plăcii de vată minerală.



APLICAREA MORTARULUI ADEZIV ÎN STRAT CONTINUU

În cazul unor suprafețe plane, fără denivelări, mortarul se va aplica pe întreaga suprafață a plăcii de vată minerală, folosind o gletieră cu dinți de 20 mm. **11**





MONTAREA PLĂCILOR DE VATĂ MINERALĂ

Montarea plăcilor de vată minerală se face începând de la profilul de bază și continuând în sus, pe peretele clădirii. 12

MONTAREA ÎNTREȚESUTĂ A PLĂCILOR DE VATĂ MINERALĂ

În cazul plăcilor din două straturi suprapuse, îmbinările vor fi decalate vertical.

Important: Se vor evita spațiile goale între plăci.

După fixarea plăcilor de vată minerală pe fațadă, poziționarea acestora va fi ajustată, imediat după lipire, prin lovire ușoară. Verticalitatea și planeitatea suprafeței trebuie verificate cu ajutorul unui dreptar pe tot parcursul procesului de montare a plăcilor. 13

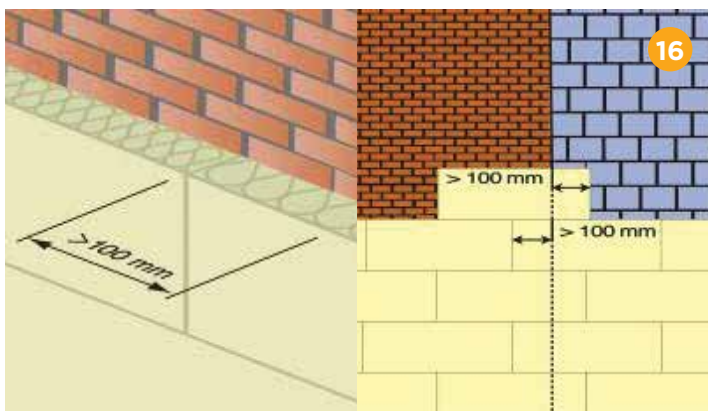


MONTAREA PLĂCILOR DE VATĂ MINERALĂ LA COLȚURILE FAȚADEI

La colțurile fațadei, plăcile de vată minerală trebuie montate în sistem întrețesut. 14

MONTAREA PLĂCILOR DE VATĂ MINERALĂ LA COLȚURILE FERESTREI

La colțurile deschiderilor (uși, ferestre, etc.) se vor monta plăci de vată minerală decupate în forma de L, în așa fel încât placa să nu fie în niciun punct mai îngustă de 200 mm. 15



MONTAREA PLĂCILOR DE VATĂ MINERALĂ ÎN ZONELE UNDE SUNT DIFERENȚE DE NIVEL ȘI ROSTURI

Dacă între două plăci adiacente rămâne un spațiu mai mare de 10 mm, atunci el se va umple cu o bandă de vată minerală. Spațiile mai înguste se vor umple cu spumă poliuretanică cu grad redus de expansiune. Diferențele de nivel de pe peretele fațadei se reglează folosind plăci de grosimi diferite. 16

Rosturile de dilatare existente în structură (corpuri de clădiri lipite unul de celălalt, etc.) se vor păstra și în sistemul termoizolant.

Indicațiile prezentate în acest document au fost preluate din Ghidul GP 123/2013 publicat de Ministerul Dezvoltării Regionale și Administrației Publice.

DIBLU CU ROZETĂ PENTRU MONTAREA PLĂCILOR DE VATĂ MINERALĂ

Diblurile se montează după întărirea mortarului adeziv, la circa 24 de ore după lipirea plăcilor de vată minerală.



DIBLURI PENTRU DIFERITE TIPURI DE PERETE SUPORT

În zonele de colț se recomandă folosirea unor dibluri cu diametrul rozetei de minimum 60 mm. Tipul diblului se va alege conform celor indicate în tabelul de mai jos.

Perete suport	Tip diblu	
	Cu cui metalic expandat prin batere	Cu șurub metalic expandat prin înșurubare
Beton, cărămidă plină, cărămidă cu goluri	Da	Da
Beton celular autoclavizat (BCA)	Nu	Da

Se recomandă folosirea de dibluri pentru care forța de smulgere din substratul peretelui este de minimum 0,8 kN ($N_{RK} \geq 0,8 \text{ kN/diblu}$). Această valoare trebuie să fie indicată în documentația tehnică a diblului respectiv pentru cazul ancorării în perete de beton tip C 12/15, tip C 25/25 - C 50/60 și din zidărie de cărămidă plină. Dacă această condiție nu este îndeplinită, atunci trebuie efectuate teste de smulgere pe șantier.

NUMĂRUL DE DIBLURI PE M²

Numărul de dibluri pe m² variază în funcție de înălțimea și tipul zonei de fațadă, viteza vântului și gradul de expunere a clădirii:

Număr de dibluri / m ² 1)					Înălțimea zonei de fațadă	Tipul zonei de fațadă	Numărul de dibluri pe m ²
Valori ale vitezei vântului	Expunere teren sau zonă	Înălțimea clădirii			Până la înălțimea de 50 m	curentă	6 dibluri/m ²
		≤ 10 m	10 ÷ 25 m	25 ÷ 50 m			
< 85 km/h	I, II, III	6	6	6	Peste înălțimea de 50 m	de colț	Determinare prin calcule sau conform tabelului de mai jos
	I	8	8	10			
	II	6	6	8			
85 ÷ 115 km/h	III	6	6	8		oricare	
	I	10	12	12			
	II	8	10	10			
115 ÷ 135 km/h	III	6	8	10			

Legenda:

- I Clădire izolată situată în teren deschis;
- II Clădiri risipite cu înălțimea < 10 m;
- III Clădiri situate în aglomerări urbane.

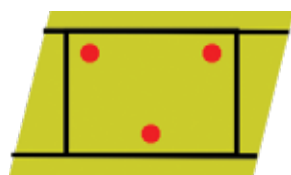
Nota: 1) Număr calculat pentru diblurile a căror forță de smulgere din substratul peretelui este $N_{RK} \geq 0,8 \text{ kN/diblu}$

LUNGIMEA TIJEI DIBLULUI ȘI ADÂNCIMEA GĂURII DE ANCORARE

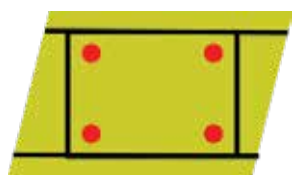
Adâncimea găurii de ancorare în materialul de rezistență al peretelui suport va fi $\geq 45 \text{ mm}$. La această valoare se va adăuga grosimea tencuielii existente pe peretele suport (în cazul renovării unei fațade existente) și grosimea plăcilor de vată minerală, rezultând în acest fel lungimea tijei diblului.

DISPUNEREA DIBLURILOR ÎN PLĂCILE DE VATĂ MINERALĂ

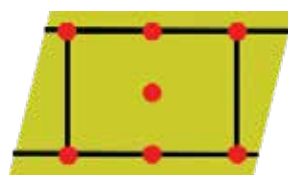
Schemele de dispunere a diblurilor pot fi cu ancorare în mijlocul plăcii și cu ancorare pe marginile plăcii, după cum se poate observa mai jos:



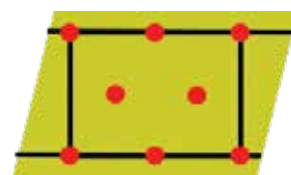
5 dibluri/m²



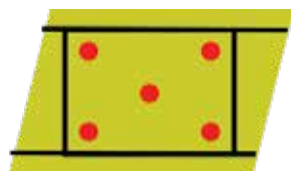
6 dibluri/m²



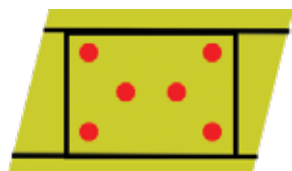
5 dibluri/m²



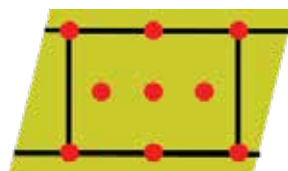
6 dibluri/m²



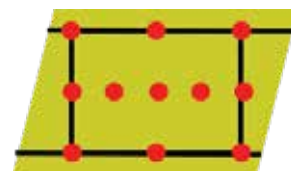
8 dibluri/m²



10 dibluri/m²



8 dibluri/m²



10 dibluri/m²

Scheme de ancorare în mijlocul plăcii

Scheme de ancorare pe marginile plăcii

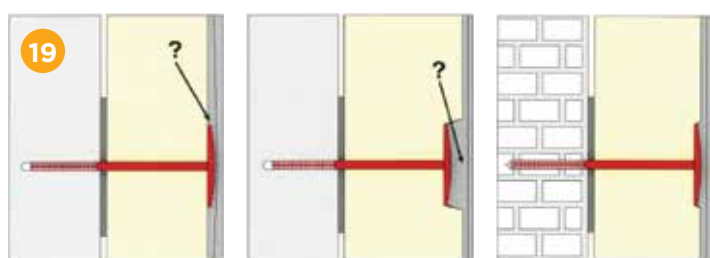


REALIZAREA GĂURILOR PENTRU DIBLURI ȘI MONTAREA ROZETELOR

Găurile pentru fixarea diblurilor se vor realiza folosind tehnica și burghiile adecvate tipului de perete suport. 17

INTRODUCEREA DIBLURILOR ÎN PERETELE SUPORT

În cazul pereților din beton, cărămidă plină sau cu goluri diblul se va introduce prin batere, iar în cazul pereților de beton celular, prin înșurubare. 18



Diblu ieșit în exterior

Diblu intrat prea mult în placă

Diblu montat corect

MONTAJUL CORECT AL DIBLURILOR

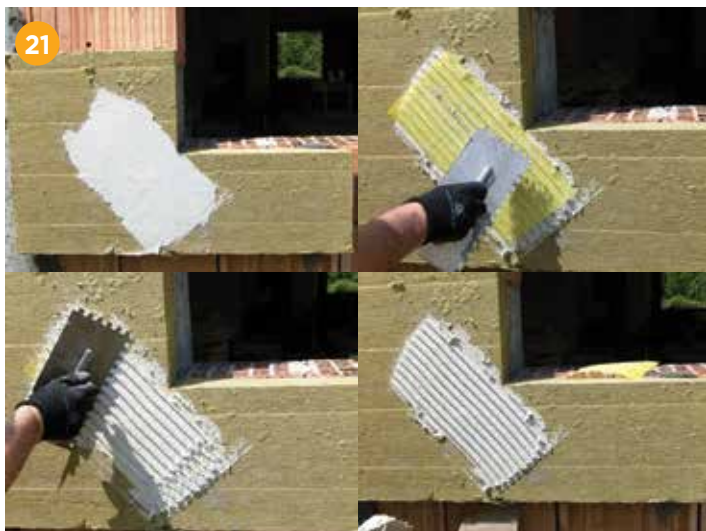
Diblurile sunt montate corect atunci când rozeta este la același nivel cu placa. În cazul unei diferențe mai mari de 5 mm, diblul va fi eliminat. 19

PREPARAREA PASTEI DE MASĂ DE ȘPACLU

Masa de șpaclu **weber R40 max²** se varsă în apă (cca 4 - 4,5 kg mortar /1 l de apă) și se amestecă cu un mixer cu viteza redusă. **20**

După obținerea unei paste omogene, fără bulgări, se lasă în repaus 10 minute, iar înainte de aplicare se reamestecă. Produsul trebuie folosit în cele 2 ore care urmează, iar la fiecare interval de 30 de minute trebuie reamestecat. Se va aplica în grosimi de 2,5 - 5 mm, folosind gletiera cu dinți.

Important: Respectați întotdeauna indicațiile producătorului pentru prepararea corectă a masei de șpaclu.



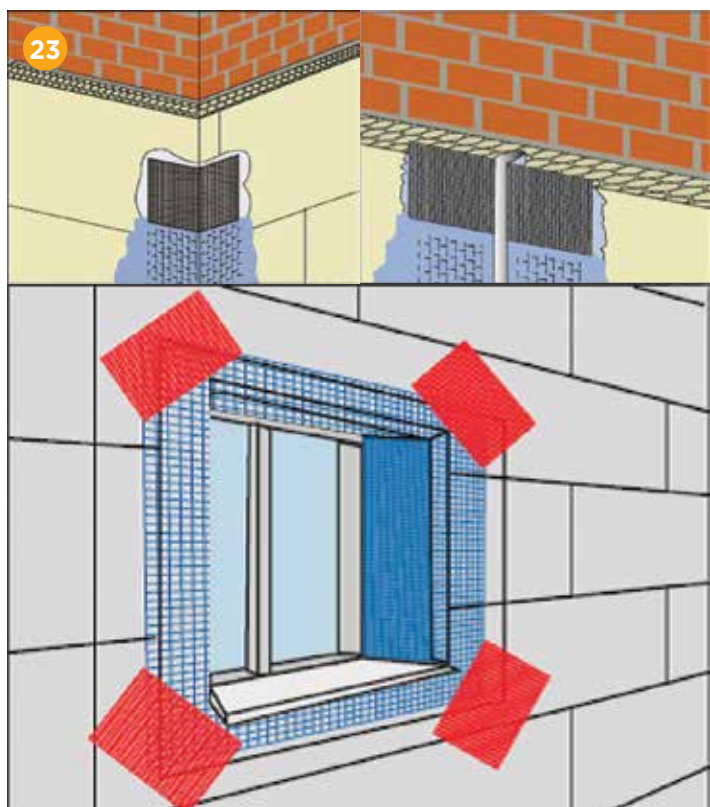
ARMAREA ZONELOR SENSIBILE ALE FAȚADEI

La colțurile deschiderilor de pe fațadă (uși, ferestre, etc.) se vor aplica benzi de plasă de armare de circa 300 x 300 mm, la un unghi de 45° cu orizontala. Mai întâi se va aplica un strat de masă de șpaclu, după care se va încorpora fâșia de plasă de armare în mortarul proaspăt preparat. Se va înlătura materialul în exces și se va lăsa să se usuce. **21**

ARMAREA ZONELOR DE COLȚ ALE FAȚADEI

La colțurile verticale ale peretelui se vor monta profile speciale cu plasă de armare. Se începe prin aplicarea unui strat de masă de șpaclu pe ambele fețe ale colțului, pe o lățime de 100 - 150 mm, după care se trece la încorporarea profilului. **22** Se va înlătura materialul în exces și se va lăsa să se usuce. În locurile unde peretele formează muchii orizontale (latura de sus a perimetrului ferestrelor, ușilor, etc.) se vor utiliza profile speciale cu plasă de armare și cu margine de picurare. Se vor respecta aceleași indicații de montaj ca la colțurile verticale.





ARMAREA ZONELOR DE COLȚ ALE FAȚADEI, A DESCHIDERILOR ȘI A ROSTURILOR DE DILATARE

La rosturile de dilatare ale clădirii se vor utiliza profile speciale cu plasă de armare și se vor respecta indicațiile de montaj de la colțurile verticale. **23**

În zonele de contact cu elementele de tâmplărie se vor folosi profile speciale cu plasă de armare și bandă de protecție. Montajul lor începe prin lipirea profilului cu partea autoadezivă pe rama ușii sau a ferestrei. Plasa de armare se suprapune peste cea a profilului pentru colțuri verticale, după care se acoperă cu mortar. La final, se îndepărtează banda de protecție.



APLICAREA PRIMULUI STRAT DE MASĂ DE ȘPACLU ȘI ÎNCORPORAREA PLASEI DE ARMARE

Înainte de aplicarea masei de șpacu pe toată suprafața plăcilor de vată minerală, se vor elimina eventualele neregularități de planeitate, urme de praf sau alte resturi, prin șlefuire cu bandă abrazivă.

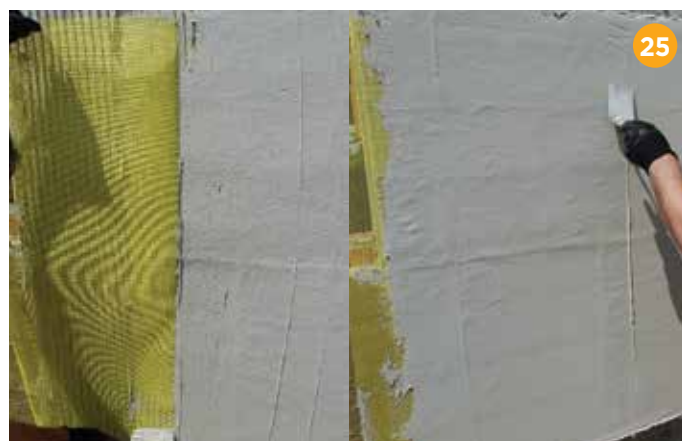
Aplicarea masei de șpacu se va face doar dacă temperatura exterioară este între 5 și 30°C și nu există risc de îngheț în următoarele 48 de ore.

Cu ajutorul gletierei cu dinți, se va aplica un strat de mortar ce nu va depăși lățimea plasei de armare. Aceasta se va încorpora în mortarul proaspăt preparat, începând din partea de sus, prin aplicarea unei presiuni uniforme. **24**

APLICAREA CELUI DE-AL DOILEA STRAT DE MASĂ DE ȘPACLU

Două bucăți de plasă de armare adiacente se vor suprapune pe aproximativ 100 mm. Stratul rezultat nu trebuie să aibă abateri de planeitate. Se întinde apoi cel de-al doilea strat de masă de șpacu astfel încât grosimea totală a stratului de mortar armat să fie de 3-5 mm. **25**

Cea mai bună rezistență mecanică a stratului armat de masă de șpacu se obține atunci când plasa se află în treimea superioară a grosimii acestuia. Se așteaptă uscarea completă a masei de șpacu (3 - 5 zile) pentru continuarea lucrării.



26



APLICAREA GRUNDULUI DE AMORSAJ

Înainte de aplicarea tencuiei decorative, se va utiliza grundul de amorsaj **weber G700**, de preferat de aceeași culoare cu cea a tencuiei. După 24 de ore de la amorsarea peretelui, se poate aplica tencuiala decorativă. **26**

Tencuiala decorativă (**weberpas silicate** sau **weberpas topdry**) se va aplica doar dacă temperatura exterioară este între 5 și 30°C și nu există risc de îngheț în următoarele 48 de ore. Pe timpul aplicării, fațada trebuie protejată împotriva ploii, vântului și a radiației solare.

27



PREPARAREA TENCUIELII DECORATIVE

Tencuiala decorativă se va aplica cu ajutorul unei gletiere din oțel inoxidabil, iar apoi se poate drișcui după preferință. Grosimea stratului va fi de 1,5 - 2 mm, mai mare sau egală cu granulometria tencuiei. Se recomandă ca întreaga cantitate de tencuială decorativă folosită să facă parte din același lot de fabricație, pentru a avea o culoare rezultată cât mai uniformă. Aplicarea tencuiei se va face cât mai repede posibil pe întreaga fațadă, în straturi umede succesive (metoda „umed pe umed”). **27**

APLICAREA TENCUIELII DECORATIVE ȘI DRIȘCUIREA

Drișcuirea se va efectua numai pe stratul de tencuială umed, folosind o drișcă din plastic. **28**



28

COMPONENTELE SISTEMULUI

DESCRIERE / CONSUM

BENEFICII



weber P40 max²

Mortar adeziv pentru fixarea plăcilor de vată minerală bazaltică pe peretele suport

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: **4-6 kg**

- Foarte bună aderență la stratul suport mineral (**> 0,5 N/mm²**) și la vata minerală (**> 0,06 N/mm²**)
- Rezistență scăzută la difuzia vaporilor de apă, factor **μ = 17,5**
- Rezistență la condiții meteo dificile
- Securitate la incendiu - **Euroclasa A1**



ISOVER Fassade
ISOVER Profi Fassade
ISOVER TF Profi

Plăci rigide din vată minerală bazaltică

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: **1 m²**

Grosime minimă recomandată: **150 mm**

- Foarte bune proprietăți termoizolante **λ_D = 0,035 - 0,036 W/mK**
- Rezistență foarte scăzută la difuzia vaporilor de apă - cea mai mică valoare dintre toate materialele termoizolante, factor **μ = 1**
- Rezistență la impact (rezistență la compresiune **CS ≥ 20 kPa**)
- Foarte bună absorbție a zgomotelor exterioare
- Rezistență ridicată la smulgerea provocată de acțiunea vântului (rezistența la tracțiune **TR ≥ 7,5 kPa**)
- Securitate la incendiu - **Euroclasa A1**



weber R40 max²

Mortar masă de șpaclu pentru lipirea plasei din fibră de sticlă pe plăci din vată minerală

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: **3-4 kg**

- Foarte bună aderență la stratul de vată minerală (**> 0,06 N/mm²**) și la tencuiala decorativă
- Rezistență scăzută la difuzia vaporilor de apă, factor **μ = 17,5**
- Flexibilitate
- Rezistență la condiții meteo dificile
- Securitate la incendiu - **Euroclasa A1**



weber mesh prestige

Plasă de armare din fibră de sticlă

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: **1,1 m²**

- Foarte bună rezistență la tracțiune (**> 2200 N/50 mm**)
- Flexibilitate



weberpas silicate

Tencuială decorativă silicatică

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: **3 kg**

- Permeabilitate ridicată la difuzia vaporilor de apă (**V1**)
- Rezistență la condiții meteo dificile
- Hidrofobe, nu absorb apa (absorbție de apă **W2**)
- Rezistență la murdărire
- Se pot utiliza în zone unde există pericolul contaminării biologice (ciuperci, alge etc.)
- Tencuiala decorativă **weberpas topdry** are un timp de uscare foarte mic al apei provenite din condens și precipitații, riscul de contaminare biologică fiind extrem de redus



weberpas topdry

DESCRIERE

CONSUM



weber G700

Grund de amorsaj care se aplică pentru mărirea aderenței la suprafața masei de șpaclu a tencuiei decorative

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: **0,2 kg**



Dibluri cu rozetă

Dibluri cu rozetă de plastic și cui metalic fixate prin înșurubare sau batere în funcție de stratul suport

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: conform celor indicate în capitolul „Montarea diblurilor cu rozete”



Profil

Profil metalic de bază

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: depinde de alcătuirea și geometria fațadei



Profil

Profil pentru colț (muchie verticală)

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: depinde de alcătuirea și geometria fațadei



Profil

Profil cu picurător (muchie orizontală)

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: depinde de alcătuirea și geometria fațadei



Profil

Profil pentru joncțiunea cu elementele de tâmplărie

Consum pentru 1 m² de perete termoizolat: depinde de alcătuirea și geometria fațadei



SAINT-GOBAIN ROMANIA

Șos. Pipera nr. 43
Floreasca Park • Corp A • etaj 3
Sector 2 • București • România
Tel: +40 (21) 207 57 50/51
www.saint-gobain.ro