

IZOLAREA FATADELOR VENTILATE

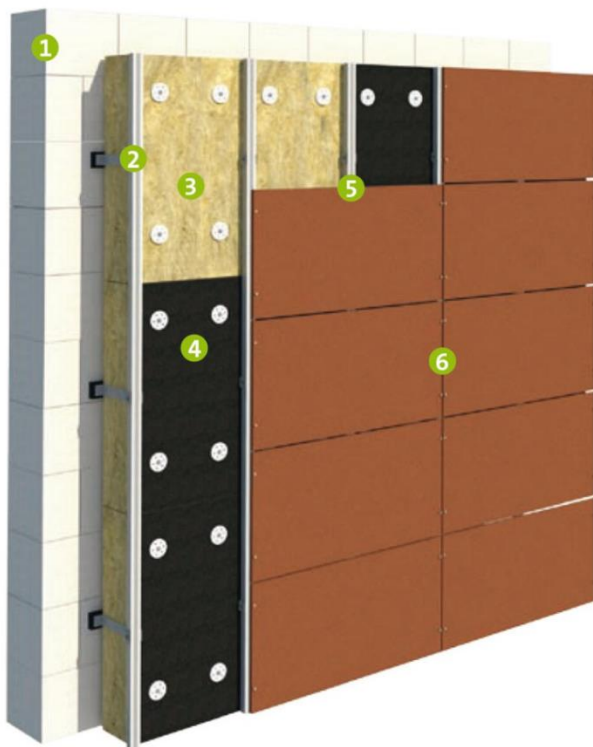


Fig.1 Fatada ventilata - alcatuire

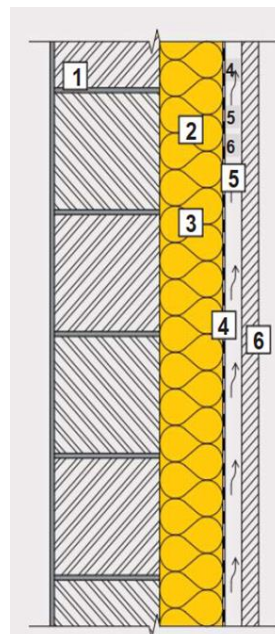


Fig.2 Fatada ventilata - sectiune

Fatada ventilata este alcatuita din urmatoarele elemente principale :

- 1. Perete suport**
- 2. Structura fatadei ventilate**
- 3. Izolatia din vata minerala + diblu de fixare**
- 4. Folie difuza, inclusiv banda adeziva. (dupa caz)**
- 5. Spatiu de ventilatie de min. 4cm, recomandat 5 cm***
- 6. Finisajul (cladding)**

* Conform legislatiei din Romania

Pentru ca fatada ventilata sa functioneze si sa asigure un comportament corect din punct de vedere higrotermic, trebuie ca materialele utilizate (zidaria, tencuiala, izolatia, membrana) sa fie permeabile la vaporii de apa, permitand astfel eliminarea acestora in zona lamelei de aer, ca apoi sa fie evacuatii de fluxul de aer.

Izolatia din vata minerala, cu permeabilitate crescuta, recomandata pentru izolarea fatadelor ventilate este **Isover OPTI VENT NT** sau **Isover OPTI VENT**

Isover OPTI VENT NT -produs din vata minerala bazaltica, cu un caseraj negru din impaslitura fibra de sticla.

Performantele declarate :

- Conductivitate termica λ_d **0.035 W/mK**
- Dimensiune placa **600x1000 mm**
- Grosimi disponibile **50 - 250 mm**
- Absorbtie apa **WS/WLP <1/3 kg/m²**
- Toleranta grosime **T4 (-3mm...+5mm)**
- Reactie foc **A1**
- Rezistivitate la trecerea fluxului de aer **AFr > 20 kPa s/m²**
- Stabilitate dimensionala DS(70,90): **<1%**
- Rezistenta la compresiune CS(10): **5 kPa**



Rezistenta termica :

NUME PRODUS	GROSIME (mm)	REZISTENȚĂ TERMICĂ DECLARATĂ $R_D(m^2 \cdot K/W)$
Opti Vent NT	50	1.40
Opti Vent NT	60	1.70
Opti Vent NT	80	2.25
Opti Vent NT	100	2.85
Opti Vent NT	120	3.40
Opti Vent NT	140	4.00
Opti Vent NT	150	4.25
Opti Vent NT	160	4.55
Opti Vent NT	180	5.10
Opti Vent NT	200	5.70
Opti Vent NT	220	6.25
Opti Vent NT	240	6.85
Opti Vent NT	250	7.10

Isover OPTI VENT - produs din vata minerala bazaltica.

Performantele declarate :

- Conductivitate termica λ_d **0.035 W/mK**
- Dimensiune placa **600x1000 mm**
- Grosimi disponibile **50 - 250 mm**
- Absorbție apă **WS/WLP <1/3 kg/m²**
- Toleranță grosime **T4 (-3mm...+5mm)**
- Reactie foc **A1**
- Rezistivitate la trecerea fluxului de aer **AFr > 20 kPa s/m²**
- Stabilitate dimensională DS(70,90): **<1%**
- Rezistență la compresiune CS(10): **5 kPa**
- Rezistență la tracțiune TR: **2.5 kPa**



Rezistența termică :

NUME PRODUS	GROSIME (mm)	REZISTENȚĂ TERMICĂ DECLARATĂ $R_D(m^2 \cdot K/W)$
Opti Vent	50	1.40
Opti Vent	60	1.70
Opti Vent	80	2.25
Opti Vent	100	2.85
Opti Vent	120	3.40
Opti Vent	140	4.00
Opti Vent	150	4.25
Opti Vent	160	4.55
Opti Vent	180	5.10
Opti Vent	200	5.70
Opti Vent	220	6.25
Opti Vent	240	6.85
Opti Vent	250	7.10

Isover DRAFTEX PROFI - Membrană rezistentă la apă, cu permeabilitate ridicată pentru controlul vaporilor și ca barieră împotriva curenților de aer la fatadele ventilate.

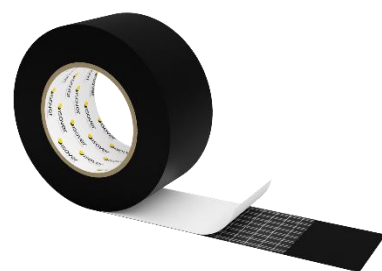
- 150 g/m²
- S_d = 0.015 m
- 1.6 x 50 m
- 80 m²
- Flexibilitate inclusiv la temp.-25 C
- Clasa de rezistență la infiltrările de apă W1
- Stabilitate dimensională
- Rezistență la UV de până la 3 luni



Isover DRAFTEX TAPE - bandă adezivă de exterior/interior, aderență ridicată, armată cu fibră de sticlă

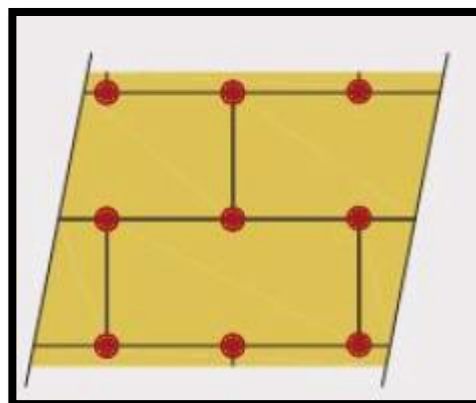
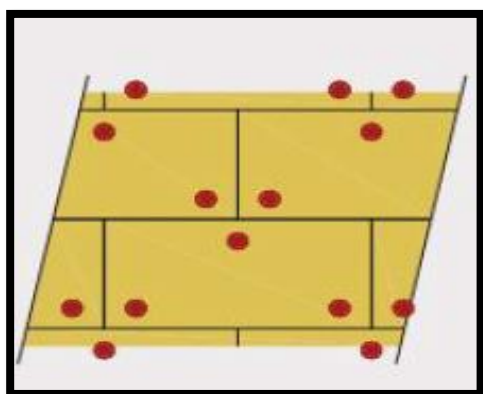
- ✓ Se utilizează la etansarea suprapunerilor membranei DrafTex Profi
- ✓ Se poate utiliza împreună cu Easy Vent NT sau Opti Vent NT pentru etansarea îmbinărilor dintre acestea
- ✓ Se poate utiliza la zona de îmbinare între membrana și diverse elemente de construcție (lemn, ramă fereastră, sticlă, metal, beton)

- Latime bandă 60mm
- Lungime bandă 25m
- Adeziv rezistent la umiditate cu aderență inițială și finală foarte ridicată
- Rezistență la UV până la 12 luni și rezistență ridicată la intemperii
- Nu conține compuși periculoși precum cadmiu, plumb, CFC, formaldehidă



Montajul placilor :

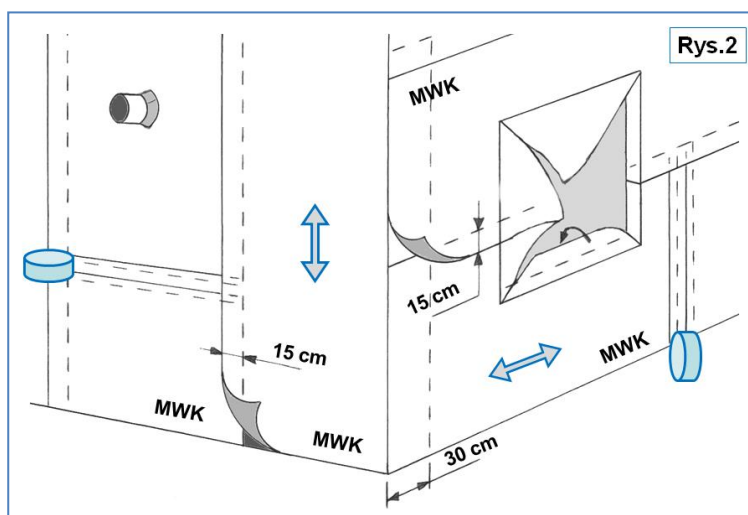
- ▶ Placile trebuie fixate pe suport fara a lasa spatii libere, in asa fel incat ele sa constituie un strat continuu.
- ▶ Fixarea lor se face numai prin mijloace mecanice, prin utilizarea diblurilor de fixare **Isover Anchor NT** sau **Isover Anchor PB**, prezentate mai jos. Se recomanda utilizarea flansei suplimentare **Isover Anchor XL140**, pentru cresterea eficientei fiecărei fixari.
- ▶ Fata cu impaslitura din fibra de sticla va fi orientata catre exterior, catre montator. Produsul Opti Vent NT avand deja membrana de difuzie aplicata din fabrica, nu mai este necesar sa se instaleze alta membrana de difuzie
- ▶ Pentru etansarea zonelor de conexiune cu elementele de fereastră sau alte elemnte constructive, se poate utiliza banda adeziva neagra **Isover Draftex Tape**
- ▶ In cazul in care se opteaza pentru produsul Opti Vent, atunci se recomanda aplicarea peste izolatie, a membranei exterioare **Isover Draftex Profi**. Suprapunerile si conexiunile cu elementele constructive se vor etansa cu **Isover Draftex Tape**
- ▶ Membrana se va fixa de fatada cu diblurile folosite pentru fixarea vatei
- ▶ Placile se pot fixa utilizand una din cele doua scheme de fixare a diblurilor, conform figurilor de mai jos :



Cele doua scheme de amplasare a diblurilor sunt cu titlul de recomandare, proiectantul putand adopta o alta schema de dibluire, in functie de conditiile din proiect.

Fixarea se realizeaza avand un consum de **5 dibluri/m²**

Aplicarea membranei **Isover Draftex Profi**



Recomandarile privind diblul de fixare :



Se recomanda utilizarea produsului **Isover Anchor NT - DIBLU CU CUI DIN OȚEL ZINCAT**, avand urmatoarele caracteristici :

Diametru (mm)	Denumire produs	Lungime (mm)	Diametru Flansa (mm)	Grosime maximă (mm) material termoizolant, în funcție de materialul de bază		
		L	D	Beton (A)/ Căramidă plină (B)/ Căramidă goluri (C)	Beton agregat Usor (D)	BCA
ø10	ISOVER ANCHOR NT 120	120	60	95	80	60
	ISOVER ANCHOR NT 160	160	60	135	120	100
	ISOVER ANCHOR NT 220	220	60	195	180	160
	ISOVER ANCHOR NT 260	260	60	235	220	200

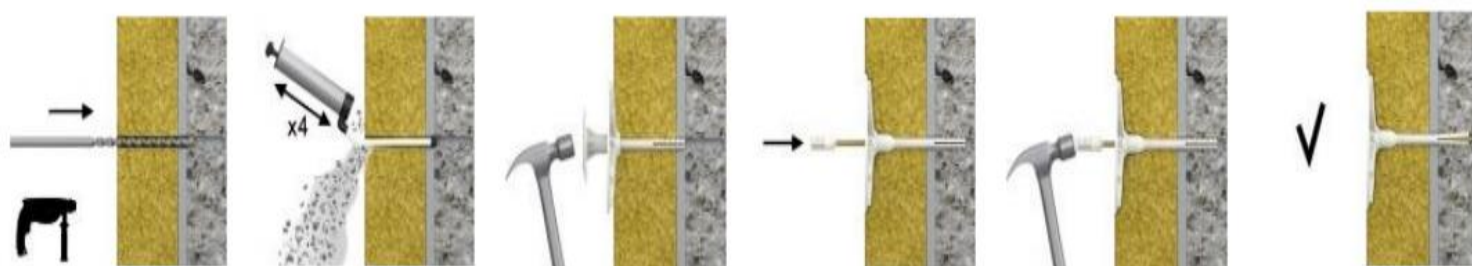
Sau a produsului **Isover Anchor PB - DIBLU CU CUI DIN OȚEL ZINCAT**, cu efect de punte termica redusa, avand urmatoarele caracteristici :



Rigiditatea gulerului			
Tip diblu	Diametrul gulerului [mm]	Rezistența gulerului [kN]	Rigiditatea gulerului [KN/mm]
ISOVER PROFI FASSADE ANCHOR PB	60	1,53	1,0

Coeficient de penetrare a căldurii		
Tip diblu	Grosimea izolației h ₀ [mm]	Coeficient de penetrare a căldurii x [W/K]
ISOVER PROFI FASSADE ANCHOR PB	100-260	0,001

Pentru creșterea eficienței, se recomandă utilizarea flânsei suplimentare **Isover Anchor XL140**, care mărește zona de contact cu suprafața izolației. Flansa este compatibilă atât cu diblul Anchor NT cât și cu Anchor PB



Mențiuni suplimentare : Produsele specificate mai sus se pot utiliza în cazul fațadelor ventilate care au ca finisaj toate tipurile de cladding existente pe piață, ca de exemplu : piatră naturală, lemn, plăci ceramice, elemente compozit din aluminiu, sticlă, HPL, fibrociment, etc

Exterior Solution Manager
Razvan Chirita