

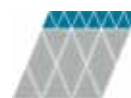
LANGUAGE
RO

CATALOG GENERAL

PANOURI IZOLANTE METALICE
TABLE CUTATE
PRODUSE SPECIALE


M

PART OF
MANNI
GROUP



ISOPAN

BUILDING ENVELOPE SOLUTIONS
by Manni Group



**Isopan:
cea mai amplă
gamă de panouri izolante
pentru pereți și acoperișuri**

Indice

Panouri de acoperis	17
Isodomus și Isodomus Classic	18
Isovela & Isovela Classic	24
Isocop	26
Isotap	28
Isogrecata	30
Isodeck	32
Isoray	34
Isocop Multifunzione	38
Isosmart	40
Isofire Roof	42
Isofire Roof FONO	44
Panouri de perete	47
Isobox - Isobox Plissé	48
Isopiano - Isorighe	50
Isoparete PLUS 2	52
Isoparete Plissé - Isoparete Piano - Isoparete Box	54
Isoclass	56
Isoparete EVO	58
Isofrigo - Isofrozen	60
Isoparete Fire Plissé - Isoparete Fire Box	68
Isofire Wall	70
Isofire Wall FONO	72
Produse speciale	76
FLAT ROOF - Isodeck Synth	78
FLAT ROOF - Isodeck PVSteel	80
ISOFARM - Isovetro	84
ISOFARM - Isocop farm Coat	86
ISOFARM - Isocop TopClass	88
Sisteme Tehnologice Edilitare	90
Isocappotto	92
RAC	93
Isopansafe	94
ADDWIND	96
Table cutate	98
LG-50	100
LG-20	102
LG-28	103
LG-153	104
LG-32	105
LG-40	106
LG-55	108
Certificat	111
Date tehnice generale	115
Gama de Culori	116
Norme de Manipulare, Transport și Depozitare	120



De 70 de ani, viitorul oțelului

Rezistență, siguranță, durabilitate și frumusețe, într-un singur cuvânt : oțel. Din 1945, Grupul Manni, o entitate industrială puternică din Verona, îl prelucrează și îl transformă într-o vastă gamă de produse siderurgice. Investițiile continue efectuate în cercetare-dezvoltare, angajamentul constant pentru atingerea nivelurilor maxime de calitate și de performanță precum și atenția sporită acordată exigențelor clientului conferă firmelor din Grup statutul de partener ideal pentru proiectele dvs:

- **Manni SIPRE**, lider în piața elementelor structurale prelucrate în oțel,
- **Manni INOX**, un centru avansat pentru servicii în domeniul inox,
- **Manni ENERGY**, pentru proiectarea și realizarea unor instalații din surse de energie regenerabilă,
- **ISOPAN**, lider în Europa în producția de panouri izolante metalice cu un înalt coeficient de izolare termică atât pentru acoperișuri cât și pentru pereți.



Cifrele unui adevarat lider

- **12 societati operative**
- **21 de centre de productie, servicii si distributie in Europa**
- **mai mult de 400.000 de tone de produse siderurgice**
- **mai mult de 13 milioane de mp de panouri metalice termoizolante produse si distribuite**
- **900 de angajati**
- **peste 500 milioane de Euro facturati**
- **8.000 de clienti din 60 de țări de pe 4 continente**



Soluția ideală pentru orice exigență

Isopan produce și comercializează panouri metalice izolante, pentru pereți și acoperiș, cu un coeficient ridicat de izolare termică, destinate construcțiilor industriale, civile, comerciale și zootehnice. A dezvoltat de asemenea panouri acustice cu izolație de vată minerală, cu rezistență mare la foc și sisteme pentru fațade arhitecturale.

O gamă largă de produse, culori și finisaje permite realizarea unor soluții personalizate și cu design inovativ.

Datorită Centrului de Servicii, Isopan are posibilitatea să ofere și elementele de fixare, accesoriile de închidere și de finisaj, cele pentru preluarea apelor pluviale și elemente ondulate, incluzând elemente translucide precum policarbonatul pentru luminatoare.

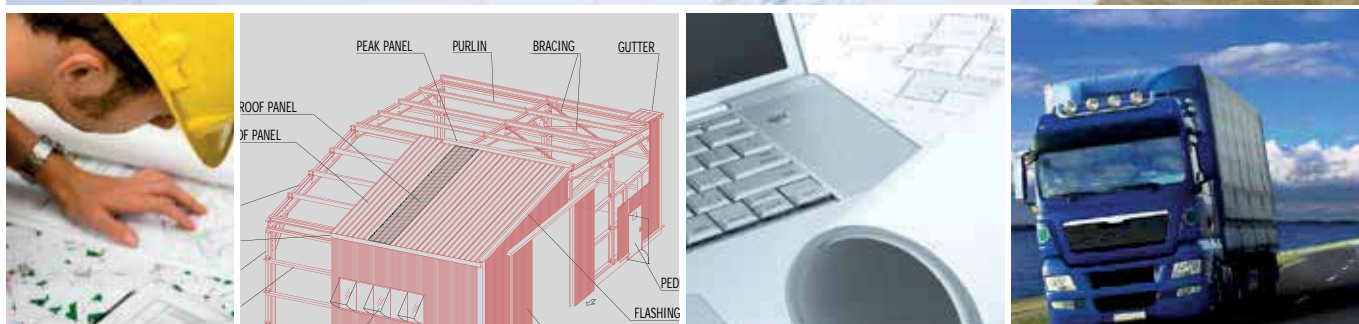


Echipa Isopan: valoare mai mare proiectului tău

Alături de una dintre cele mai ample game de produse din domeniu, Isopan vă pune la dispoziție competențele unor profesioniști care sunt la curent cu informațiile actuale din domeniu. Echipa Isopan îl însoțește pe client și-i oferă cele mai bune soluții la exigențele acestuia.

O cunoaștere profundă a pieței, a legislației în materie și a celor mai noi tendințe ale domeniului construcțiilor favorizează crearea unor produse exclusive, a unor sisteme inovative și a unor soluții inedite.

O structură logistică modernă asigură transmiterea comenzilor, în baza termenelor și a metodelor agreeate; integrarea riguroasă între producție și distribuție permite maximă viteză și atenție pentru livrări, atât la intern cât și la export.



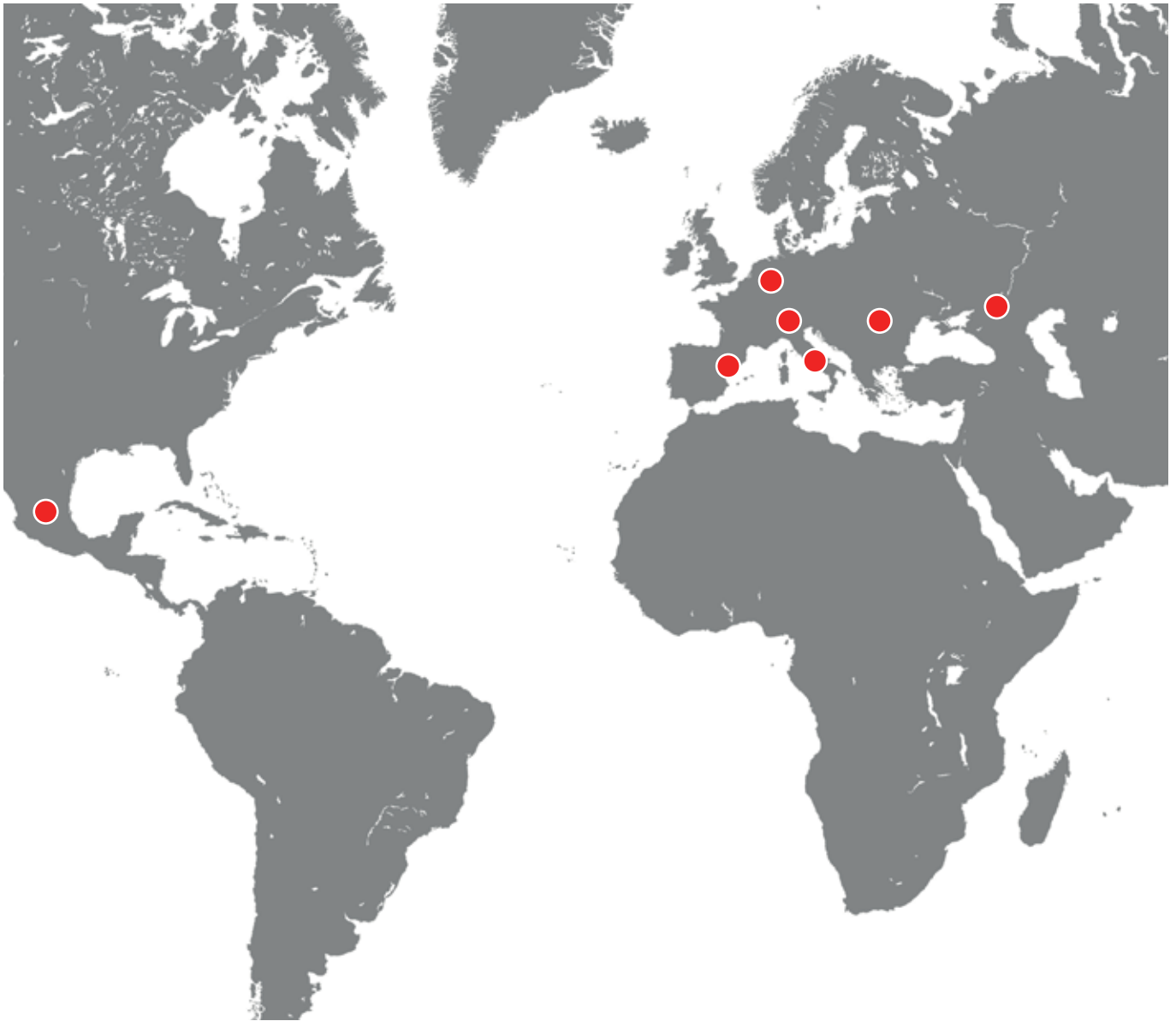
Investim în tehnologie, cu gândul la ziua de mâine

Inovație continuă în produse și în procese, standarde ridicate de calitate, diversificare amplă a ofertei și atenția profundă spre Client au făcut din Isopan un partener de încredere pentru numeroase firme de pretutindeni, cărora le poate oferi avantaj competitiv și valoare.

Testele efectuate atât în laborator cât și pe linia de producție garantează standardele ridicate ale materialelor iar rezultatele celor mai recente cercetări din domeniul poliuretanului ne permit extinderea permanentă a domeniilor de aplicare ale panourilor sandwich.



Fluxul de producție al Isopan este în concordanță perfectă cu mediul: panourile, formate în principal din unul sau două suporturi metalice și dintr-un strat de masă izolatoare din poliuretan sau fibră minerală, sunt realizate folosind instalații de ultimă generație în măsură să reducă impactul asupra mediului ca rezultat al procesului de producție.



Mai multe piețe, o singură marcă

Isopan detine 7 unități de producție : Isopan SpA (Frosinone) și Isopan SpA (Trevenzuolo), ambele în Italia, Isopan Iberica (Tarragona, Spania), Isopan Est (București, România), Isopan Deutschland (Halle, Germania), Isopan Rus (Volgograd, Rusia) și Isocindu (Guanajuato, Mexic). Două birouri comerciale sunt de referință pentru Franța și Republica Cehă. Prezența răspândită în teritoriu și o rețea consolidată a corespondenților comerciali permite mărcii să acopere piețele cele mai importante din lume.

International Business Division, de asemenea, dezvoltă soluții specifice pentru nevoile diferitelor țări în care Isopan este distribuit: datorită flexibilității proceselor de producție, unei logistici eficiente și unui serviciu de asistență tehnică eficace, Isopan este în măsură să se adapteze perfect standardelor tehnice, constructive și stilistice ale principalelor piețe mondiale.



Manni Group HP - Verona (Italy)



Isopan Est - Popești Leordeni (România)



Isopan Spa - Frosinone (Italy)



Isopan Deutschland - Plötz (Germany)



Isopan Spa - Verona (Italy)



Isopan Rus - Volgograd (Russia)



Isopan Iberica - Tarragona (Spain)



Isocindu - Guanajuato (Mexico)

Leaf

MORE THAN JUST INSULATION

De peste patruzeci de ani, Isopan contribuie la provocarea globală de a îmbunătăți sectorul construcțiilor în ceea ce privește mediul. Am studiat și am introdus o tehnologie nouă pentru produsele noastre, care va permite clădirii dvs. îmbunătățirea performanțelor, oferind durabilitate, securitate, izolație termică și garanția suplimentară a serviciului Isopan.



Sustenabilitatea

Tehnologia LEAF reprezintă un pas suplimentar pentru a minimiza impactul produselor sale asupra mediului inconjurator. În mod obișnuit, ignifuge folosite pentru a îmbunătăți comportamentul materialelor la foc se bazează pe compuși halogenați, potențial nocivi pentru mediu.

Datorită tehnologiei LEAF, Isopan este în măsură să asigure performanțe ridicate în lupta cu focul fără a folosi compuși halogenați.



Siguranta sporită

Soluțiile LEAF au obținut certificarea maximă a reacției la foc în domeniul panourilor pe plan european pentru panouri cu poliuretan, respectiv B-s1,d0, atingerea performanței „S1” este deosebit de importantă pentru panourile din poliuretan deoarece certifică absența fumului ce poate rezulta în urma acțiunii focului asupra spumei.



Cresterea confortului cu reducerea costurilor

Soluția LEAF permite îmbunătățirea performanței termice a materialului izolant, în special prin reducerea valorii conductivității termice a spumei poliuretanică.

Prin urmare, cu aceeași grosime a izolației, este posibil să se obțină transmitanță termică mai mică decât cu un produs standard. Această îmbunătățire tehnică se poate traduce printr-o reducere a pierderilor de căldură datorate elementelor de închidere cu până la 20%.



O protecție sigură împotriva incendiilor

Datorită caracteristicilor lor tehnice deosebite, panourile Isopan pot ajuta la protejarea clădirilor împotriva incendiilor, împiedicând amplificarea focului și limitând extinderea acestuia (protecție pasivă).

Standardul EN13501 privind rezistența reacției la foc certifică performanțele excelente ale gamei de panouri din vată minerală Isopan și comportamentul bun al produselor poliuretanic PIR oferite pentru această utilizare.

Isopan pentru Certificarea LEED®

PANOURILE IZOLATOARE ISOPAN CONTRIBUIE LA SATISFACEREA CERINTELOR OBLIGATORII ȘI A CREDITELOR STABILITE DE LEED.

Eficiența energetică și economiile reprezintă concepte îndrumătoare pentru managementul producției Isopan, precum și angajamentul nostru față de cercetarea și dezvoltarea soluțiilor inovatoare. Panourile noastre izolatoare pentru acoperișuri sau pereți contribuie la satisfacerea cerințelor obligatorii și creditelor LEED BD+C (Proiectarea și Construcția Clădirilor) V4 în următoarele domenii:



IP
INTEGRATIVE
PROCESS
Proces integrat



SS
SUSTAINABLE
SITES
Locații sustenabile



EA
ENERGY
AND ATMOSPHERE
Energie și atmosferă



MR
MATERIALS
AND RESOURCES
Materiale și resurse



EQ
INDOOR ENVIRONMENTAL
QUALITY
Calitatea mediului intern

IP			
Cerință prealabilă	IPP	Integrative process planning and design - Healthcare	Team Isopan
Credit	IPC	Integrative Process	Team Isopan
SS			
Credit	SSC 4	Rainwater management	Gama PVC Flat Roof
Credit	SSC 5	Heat island reduction	Gama PVC Flat Roof
EA			
Cerință prealabilă	EAP 1	Foundamental commissioning and verification	Toate gamele
Credit	EAC 1	Enhanced commissioning and verification	Toate gamele
Cerință prealabilă	EAP 2	Minimum energy performance	Toate gamele *
Credit	EAC 2	optimize energy performance	Toate gamele *
MR			
Cerință prealabilă	MRP 2	Construction and demolition waste management planning	Toate gamele
Credit	MRC 5	Construction and demolition waste management	Toate gamele
Credit	MRC 1	Building life cycle impact reduction - Opt. 4 LCA clădiri	LCA data ref. EPD
Credit	MRC 2	Building product disclosure and optimization Environmental Product Declarations - Opt. 1: EPD	EPD Isocop, Isobox, Isofire **
Credit	MRC 3	Building product disclosure and optimization Sourcing of raw materials - Opt. 2: conținut reciclat	Conform specificațiilor gamei
Credit	MRC 4	Building product disclosure and optimization Material ingredients - Opt. 2: Reach optimization	Conform specificațiilor gamei
EQ			
Credit	EQC 3	Construction Indoor air quality management plan	Toate gamele
Credit	EQC 5	Thermal comfort	Toate gamele *
Credit	EQC 9	Acoustic performance	Isofire Roof Fono, Isofire Wall Fono

* Exclusiv foile ondulate

** EPD: în întreaga industrie – cu certificat de la un terț – Recunoscut în mod explicit ca și participant

EPD – EPQ – 20130169 Panouri sandwich cu fațade din oțel cu două straturi cu miez de vată minerală

EPD – EPQ – 20130170 Panouri sandwich cu fațade din oțel cu două straturi cu miez de vată minerală

Ref. Isocop, Isobox, Isofire Roof, Isofire Wall

PRODUSE ISOPAN

ACOPERIȘURI

Isocop
Isosmart
Isodomus
Isotap
Isodeck PVsteel
Isodeck
Isofire Roof Fono
Isofire Roof

PEREȚI

Standard cu fixare la vedere - tip Isobox
Pereți cu fixare ascunsă - tip Plissè, Evo
Isofrigo joncțiune MF
Isofrigo joncțiune injectată
Isofire Wall cu fixare la vedere
Isofire Wall cu fixare ascunsă - tip Plissè, Evo
Isofire Wall Fono

TABLĂ CORUGATĂ

Tip LG40

SISTEME

Ark Wall
Isocappotto



Calitate certificată

Certificarea calității este primul angajament pe care Isopan și l-a asumat față de proprii clienți, iar calitatea înseamnă și conformitate tehnică a produselor. Isopan se adresează exclusiv furnizorilor selectați, capabili să asigure materiale de încredere dovedită, mereu garantate și certificate, cu respectarea deplină a legislației internaționale.

Firmele Isopan sunt certificate ISO 9001, în timp ce produsele sunt certificate conform standardelor solicitate de piețele de referință.

ETAPE IN ALEGEREA PANOULUI

- Identificarea produsului in functie de utilizare: ca perete sau acoperis.
- Identificarea nevoilor estetice si arhitecturale ale proiectului, alegand produsul adecvat din gama Isopan
- Identificarea cerintelor structurale de utilizare, in functie de sistemul de montare, alegand un produs ce indeplineste aceste cerinte si pentru care s-a analizat rezistenta la incarcările agentilor externi.
- Identificarea comportamentului la foc al elementelor constructive, in vederea indeplinirii cerintelor cladirii cu privire la siguranta in caz de incendiu.
- Identificarea necesarului de izolare termica si/sau acustica necesar inchiderilor, in vederea unei eficiente energetice sporite si a economiei de energie.
- Verificarea daca standardul panoului si a conditiilor de livrare sunt compatibile cu cerintele proiectului si cu situatia santierului.
- Încredințarea operațiunilor de montaj către personal calificat în vederea obținerii unei lucrări conforme, respectand instructiunile corecte de montaj.
- Asigurarea ca sunt observate si respectate normele privind manipularea si depozitarea panourilor, puse la dispozitie de ISOPAN.
- Aplicarea unui plan de intretinere si inspectare, corect si adecvat, al acoperisului conform detaliilor ISOPAN, pentru mentinerea unui acoperis cu durabilitate indelungata.

LEGENDA

Mai jos sunt descrise simbolurile de identificare a caracteristicilor tehnice ale panourilor termoizolante si modul de utilizare. Legenda ofera posibilitatea interpretarii calitatilor fiecarui panou.

SCOPUL UTILIZARII



Arhitectural



Temperaturi joase



Industrial



Containere prefabricate



Agro-zootehnic

CARACTERISTICI TEHNICE DE IDENTIFICARE A PANOULUI



Panou de Perete



Fixare ascunsa



Panou acoperis/mansardare



Fixare la vedere



Incombustibilitate



Poliuretan expandat



Izolant acustic



Vata minerala



Izolant Termic

ATENTIE

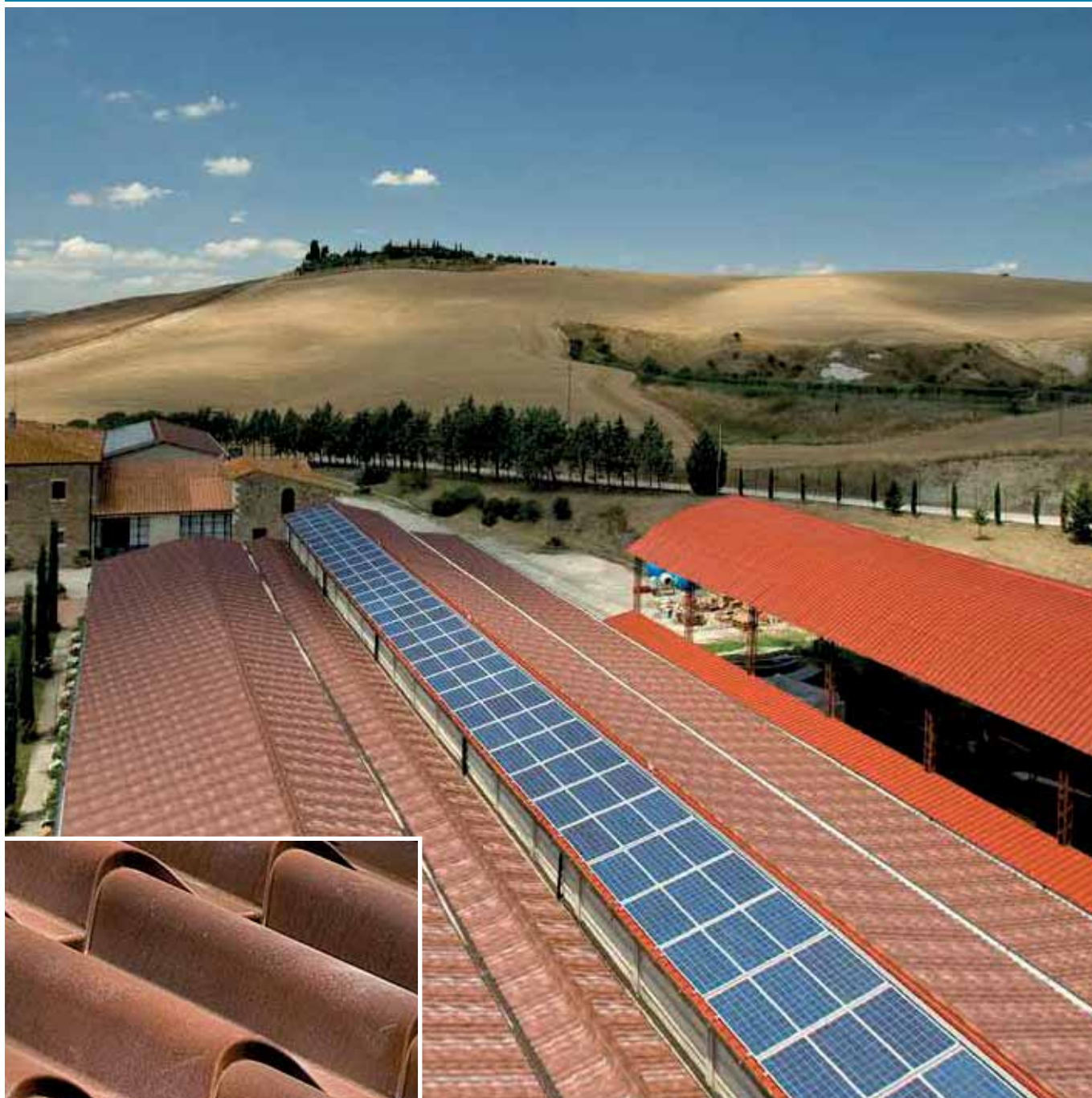
Toate indicațiile privind caracteristicile produselor Isopan referitoare la conformitate, cuprinse în acest catalog, în site-ul internet și în materialul de informare trebuie să fie verificate de către cumpărător, cu respectarea normativei în vigoare în țara de utilizare.



Panouri de Acoperis

Isodomus Superior Isodomus Classic Isodomus

Produce în: Italia



Restaurare Ferma, Siena - Italia

Detaliul acoperisului



→ vezi legenda pag. 14



UTILIZARE

Isodomus este indicat pentru acoperisurile constructiilor civile sau ale celor industriale, pentru constructiile situate in zone urbane unde se cere mentinerea anumitor uniformitati arhitecturale. Poate fi utilizat pentru acoperisurile noilor constructii, dar si pentru refacerea celor existente.

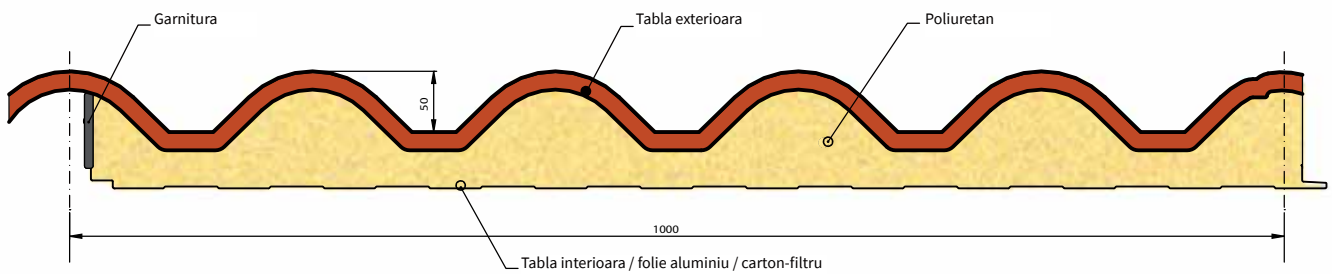
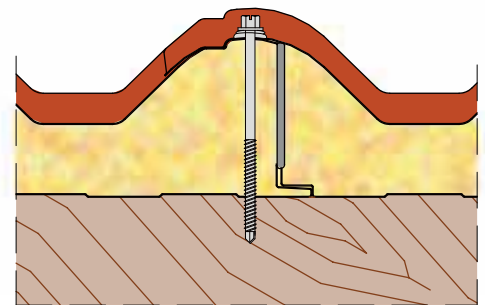
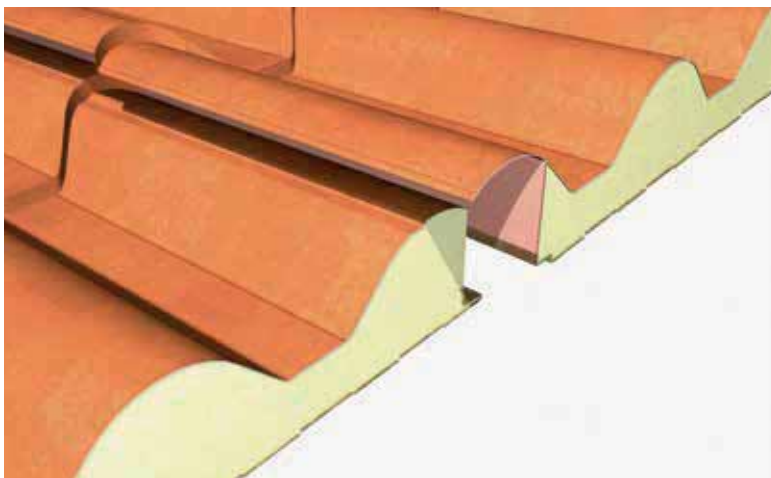
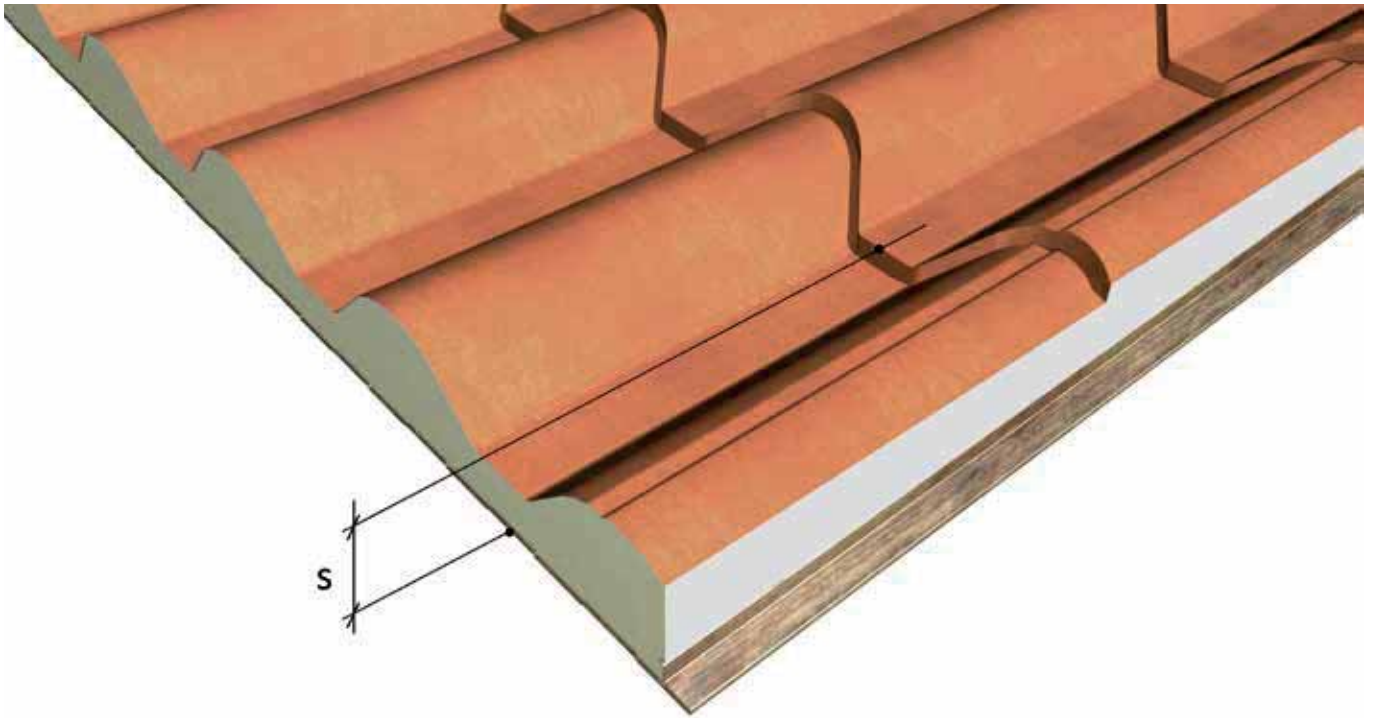
CARACTERISTICI

Profilul ce imita tigla sau olanul face special acest panou oferindu-i o mare valoare estetica ce se adapteaza perfect sectorului rezidential si rural. Fixarea este la vedere, prin patrundere, cu recomandarea utilizarii calaretilor. Numarul punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitarile exterioare. Aceasta gama de panouri pentru acoperis este caracterizata de o mare paleta coloristica; in mod special au fost dezvoltate tonalitati ce imita acoperisurile traditionale.

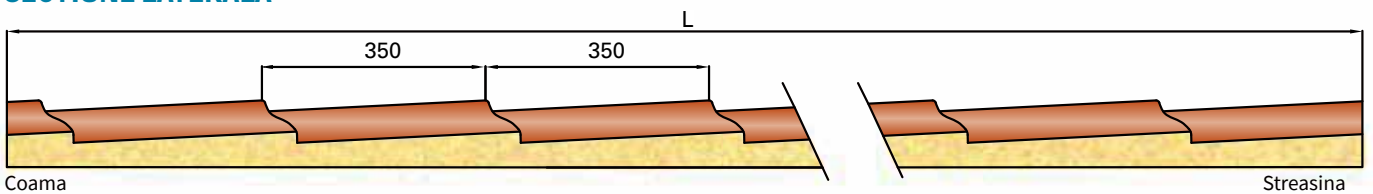
AVANTAJE

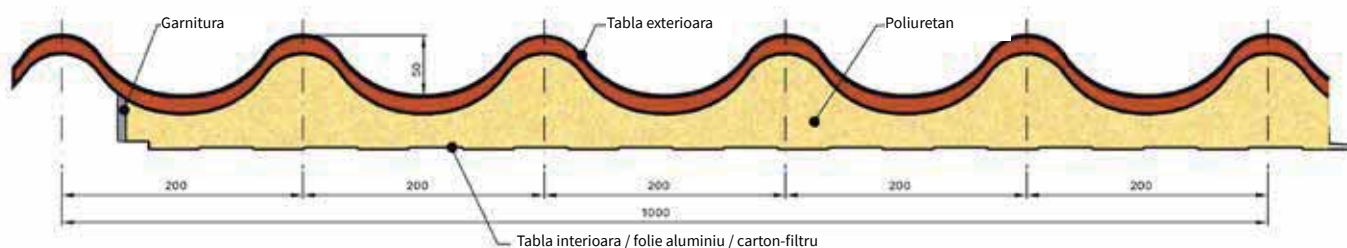
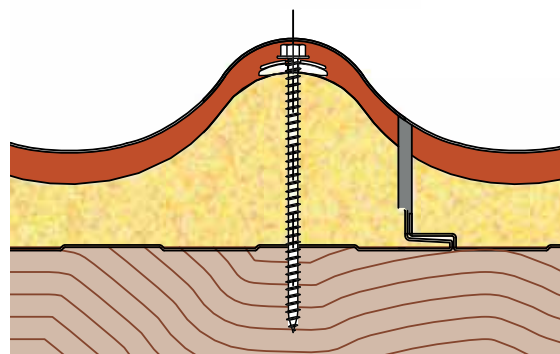
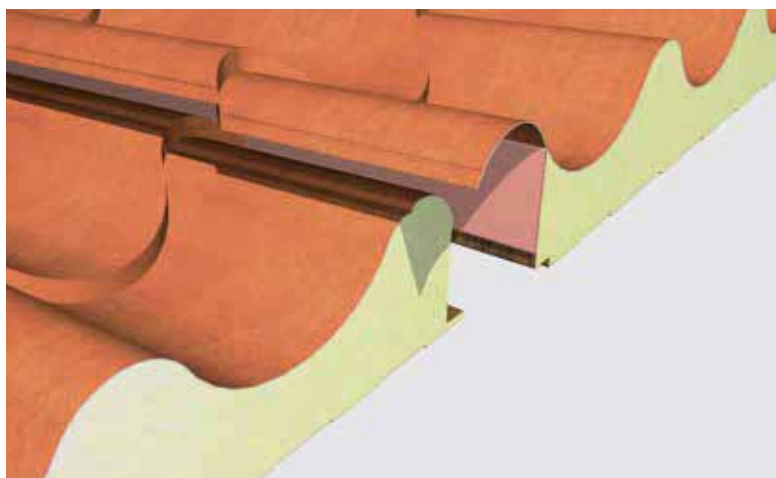
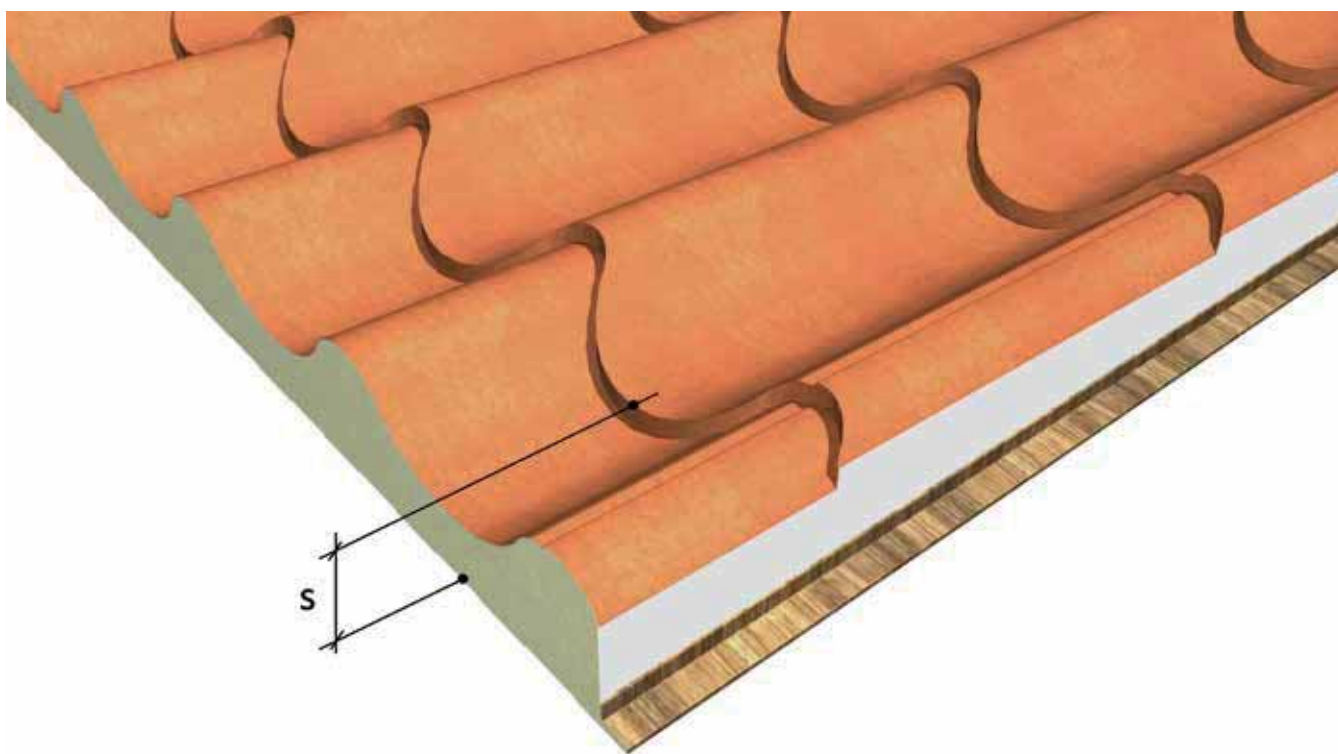
Panoul Isodomus cu spuma poliuretunica permite un inalt grad de izolatie termica, fiind un panou functional datorita rapiditatii si simplitatii montajului, iar datorita formei sale particulare poate satisface exigentele normelor peisagistice.

- Valoare arhitecturala
- Siguranta antiseismica
- Greutate redusa
- Versatil
- Eficienta termica

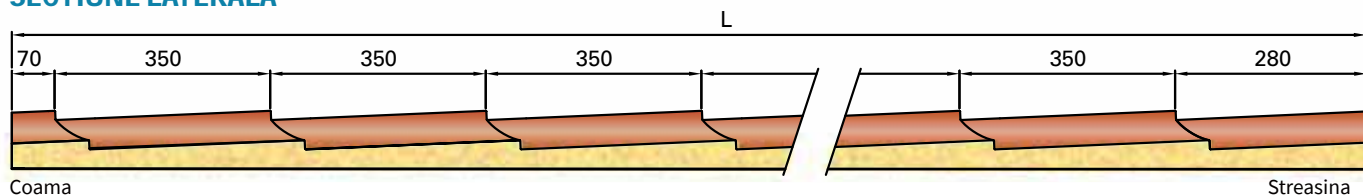


SECTIUNE LATERALA





SECTIUNE LATERALA



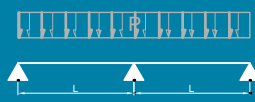
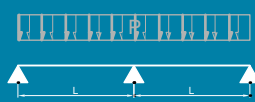
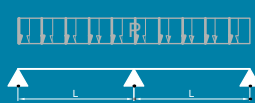
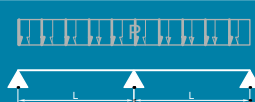
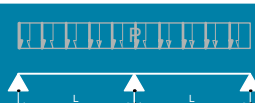
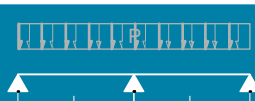
Coama

Streasina


INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiunea Fisa Tehnica.

INCARCARI ADMISIBILE kg/m²

	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZEME MM								
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*	
Tabla exteriora din otel 0,5 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	30	320	190	115	85	60				
Tabla exteriora din aluminiu 0,6 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	30	200	120	60						
	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZEME MM								
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*	
Tabla exteriora din otel 0,5 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	40	415	250	175	130	105	80	54		
Tabla exteriora din aluminiu 0,6 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	40	285	210	135	100	90	60			
	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZEME MM								
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*	
Tabla exteriora din otel 0,5 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	50	440	265	190	140	120	90	60		
Tabla exteriora din aluminiu 0,6 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	50	315	235	160	115	100	70	50		
	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZEME MM								
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*	
Tabla exteriora din otel 0,5 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	60	500	305	230	170	145	110	75	60	
Tabla exteriora din aluminiu 0,6 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	60	375	285	190	140	120	90	65		
	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZEME MM								
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*	
Tabla exteriora din otel 0,5 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	80	580	430	320	260	170	140	90	70	
Tabla exteriora din aluminiu 0,6 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	80	460	355	295	200	155	115	70	55	
	GROSIME IZOLATIE Mm	DISTANTA INTRE REAZEME MM								
		1050	1400	1750	2100	2450	2800*	3150*	3500*	
Tabla exteriora din otel 0,5 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	100	620	490	365	275	180	155	95	75	
Tabla exteriora din aluminiu 0,6 mm Tabla interiora din otel 0,4 mm	100	500	390	315	230	170	125	70	60	

* pe fondul gri deschiderile sunt necirculabile. Sageata limitata la 1/200 ℓ

Valorile indicate sunt obtinute in laborator pe panouri nefixate de suporturi si tin cont de un coeficient adecvat de siguranta. Se recomanda, in timpul fazelor de inspectie si de curatire a acoperisului prudenta sporita pentru evitarea deformarii tablelor in zona imbinarii si in zonele adanci ale panoului. Este recomandata purtarea incaltamintei cu talpa de cauciuc si o atentie marita la utilizarea materialelor si a sculelor ce pot produce zgarieturi vopselei si stratului de zinc, favorizand coroziunea. Este indicata verificarea acoperisului, cel putin o data pe an, pentru eliminarea eventualelor sedimente ce favorizeaza stagnarea apei.

Datele raportate sunt cu titlu informativ, lasandu-se proiectantului obligatia verificarii acestora in functie de aplicarea specifica fiecarui proiect.

Gama Isodomus

GREUTATEA PANOURILOR (tabla din otel)

ISODOMUS						
GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
		30	40	50	60	80
0,5 / 0,5	kg/m ²	10,5	10,9	11,3	11,7	12,5

ISODOMUS CLASSIC & ISODOMUS SUPERIOR							
GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU (mm)					
		30	40	50	60	80	100
0,5 / 0,5	kg/m ²	10,8	11,2	11,6	12,0	12,8	13,6

GREUTATEA PANOURILOR "MONO" (tabla din otel)

ISODOMUS MONO						
GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU (mm)				
		30	40	50	60	80
0,5	kg/m ²	7,3	7,7	8,1	8,5	9,3

ISODOMUS CLASSIC & ISODOMUS SUPERIOR - MONO							
GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU (mm)					
		30	40	50	60	80	100
0,5	kg/m ²	7,6	8,0	8,4	8,8	9,5	10,3

**IZOLARE TERMICA (coeficient de tranfer termic U)
UNI EN 14509:2007 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)					
	30	40	50	60	80	100
W / m ² K	0,52	0,41	0,38	0,29	0,24	0,19
Kcal / m ² h °C	0,44	0,35	0,32	0,25	0,21	0,16

**IZOLARE TERMICA (coeficient de tranfer termic K)
EN ISO 6946**

K	GROSIME NOMINALA PANOU (mm)					
	30	40	50	60	80	100
W / m ² K	0,44	0,34	0,31	0,27	0,23	0,18
Kcal / m ² h °C	0,37	0,30	0,27	0,23	0,20	0,15

LUNGIMI STANDARD

LUNGIMI STANDARD PANOU mm													
2100	2450	2800	3150	3500	3850	4200	4550	4900	5250	5600	5950	6300	6650
7000	7350	7700	8050	8400	8750	9100	9450	9800	10150	10500	10850	11200	11550
11900	12250	12600	12950	13300									

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

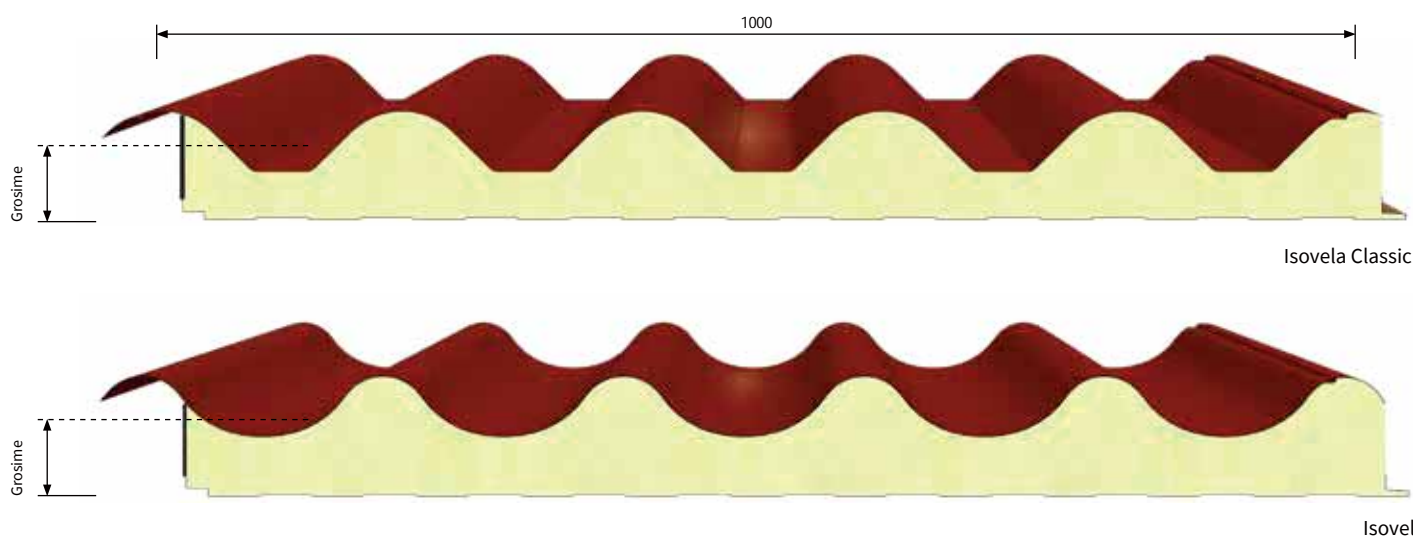


Isovela si Isovela Classic

Produs in: Italia



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinare de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă profilată în 6 ondule. Fixarea este de tip la vedere cu calote specifice și garnituri.



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiune Fișa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm			TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,5 mm - Reazem 120 mm		
	GROSIME NOMINALA PANOU mm			GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80	60	70	80
	INTERAX MAX cm			INTERAX MAX cm		
80	420	445	470	430	470	500
100	380	410	445	400	430	460
120	360	385	415	370	400	430
140	335	365	390	350	380	400
160	320	345	370	330	355	380
180	300	325	350	315	340	360
200	290	310	335	290	320	345
220	270	300	320	270	310	330
250	240	275	300	240	270	310

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA		GROSIME NOMINALA PANOU mm		
		60	70	80
0,4 / 0,4	kg/m ²	9,3	9,7	10,1
0,5 / 0,5	kg/m ²	11,1	11,5	11,9
0,6 / 0,6	kg/m ²	12,9	13,3	13,7

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

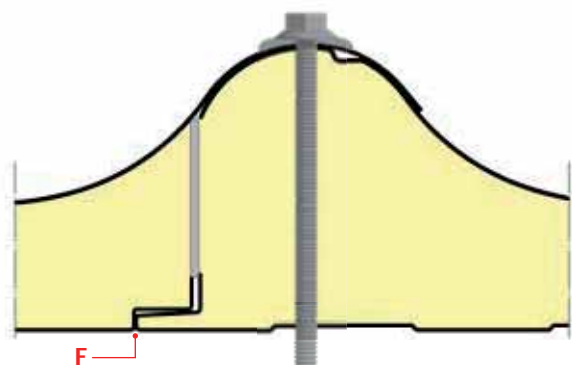
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

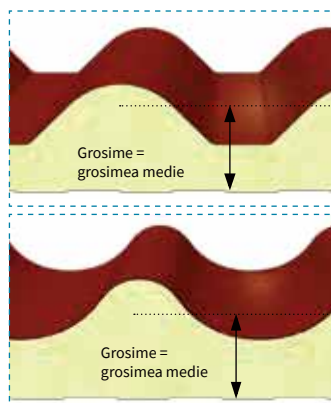
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80
W/m ² K	0,46	0,38	0,33
kcal/m ² h °C	0,40	0,33	0,29

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

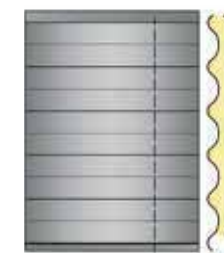
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	60	70	80
W/m ² K	0,34	0,29	0,26
kcal/m ² h °C	0,29	0,25	0,22



Detaliul sistemului de cuplare și încastrare



ATENȚIE: Valoarea grosimii nominale a panourilor ISOVELA și ISOVELA CLASSIC face referire la grosimea medie, precum este indicată în figură



Chertare stanga



D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

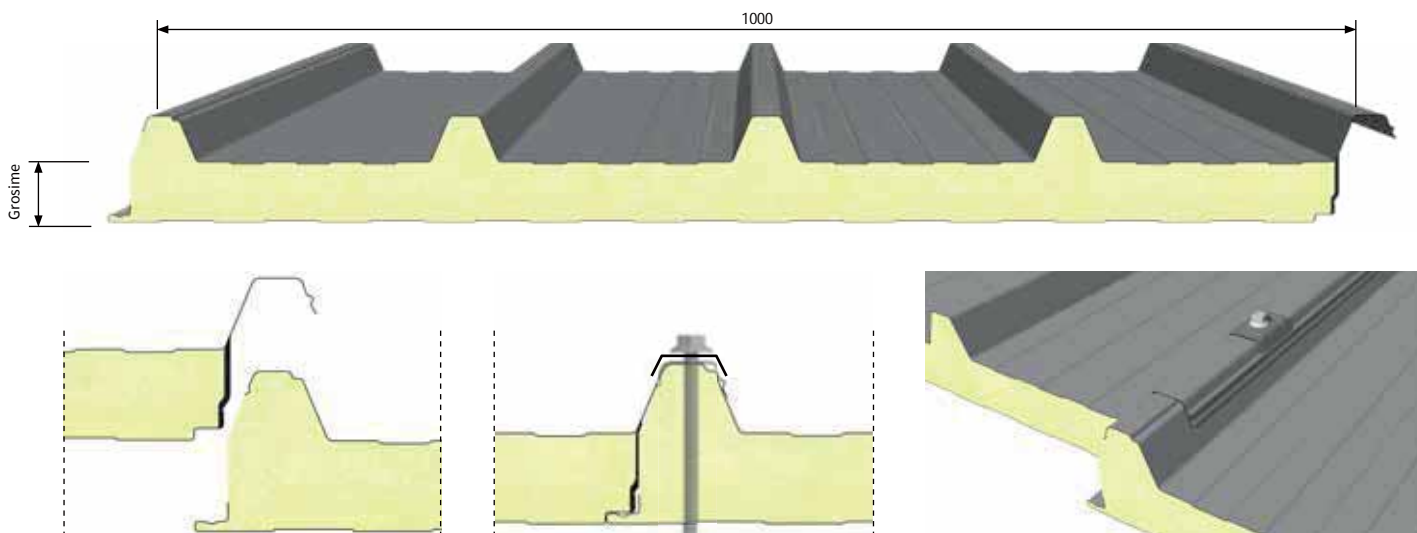
Detaliul sistemului de chertare

Isocop

Produs in: România, Italia, Germania, Spania



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil din 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip la vedere, cu calote metalice specifice cu garnitură. Se poate utiliza și la acoperirea pereților.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiune Fișa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,4 mm - Reazem 120 mm									TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm							
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150	30	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
80	270	290	310	340	390	440	470	500	320	350	390	420	500	570	630	730
100	250	260	280	300	350	390	440	480	295	320	360	390	450	510	580	670
120	230	245	260	280	320	360	400	460	270	300	330	360	420	480	540	620
140	210	230	255	260	290	330	370	420	235	280	315	340	390	450	500	580
160	200	220	230	255	285	310	340	390	210	260	300	320	370	420	480	550
180	185	215	220	230	270	290	320	370	185	235	280	300	355	400	450	520
200	160	200	210	220	260	270	300	340	170	210	250	290	330	380	430	500
220	140	190	200	210	230	260	280	320	150	190	230	270	320	360	410	470
250	115	170	190	200	220	240	260	300	130	170	205	240	300	340	385	445

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm							
80	255	290	325	370	435	505	565	605
100	225	255	290	315	385	455	510	590
120	205	230	255	285	340	400	460	540
140	190	210	230	255	315	370	420	495
160	170	190	215	230	285	335	385	455
180	155	170	200	215	265	310	360	420
200	145	160	180	200	240	285	335	395
220	130	155	170	190	225	255	310	355
250	110	145	155	165	200	230	275	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

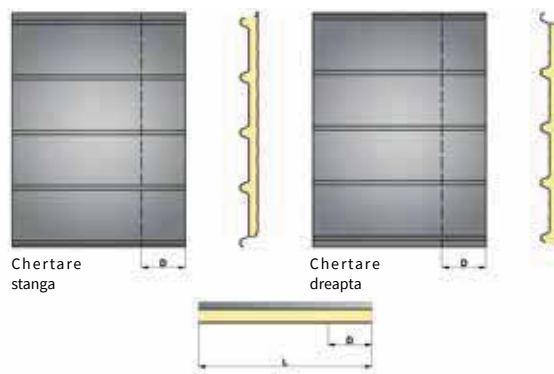
GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA		GROSIME NOMINALA PANOU mm							
		30	40	50	60	80	100	120	150
0,4 / 0,4	kg/m ²	8,3	8,7	9,1	9,2	10,4	11,1	11,9	13,1
0,5 / 0,5	kg/m ²	10,1	10,5	10,9	11,4	12,1	12,9	13,7	14,9
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,9	12,2	12,7	13,1	13,9	14,7	15,5	16,7
0,6 / 0,6 Aluminu	kg/m ²	5,1	5,5	5,9	6,3	7,1	7,9	8,7	9,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi



D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

Detaliul sistemului de chertare

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

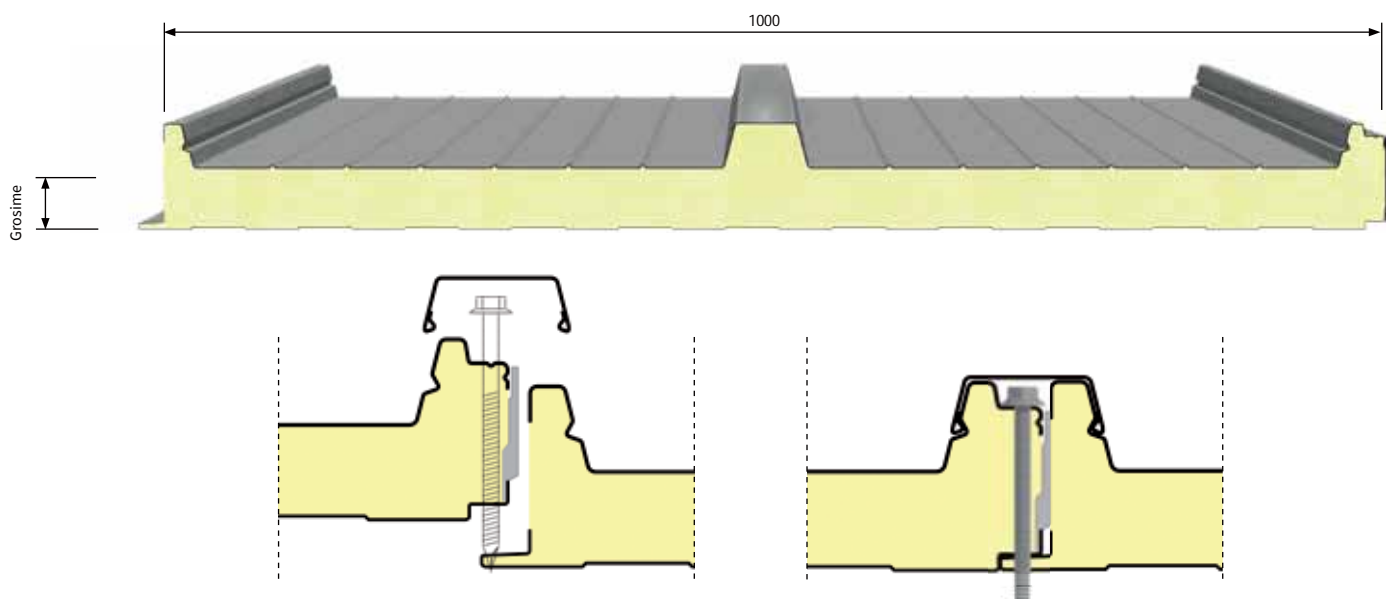
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20	0,17	0,15
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17	0,15	0,13

Isotap

Produs in: Spania



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profilul din 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip ascuns, cu capac de acoperire pe profilul de imbinare.



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm					TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,4 mm - Reazem 120 mm				
	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	30	40	50	60	80	30	40	50	60	80
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
80	310	360	405	450	540	300	345	390	435	515
120	265	310	350	390	465	255	295	335	375	445
150	240	280	320	355	425	235	270	310	345	410
200	215	250	285	320	380	205	240	275	305	365
250	185	230	250	285	340	175	220	240	270	325

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100
0,4 / 0,4	kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3	10,1	10,9
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

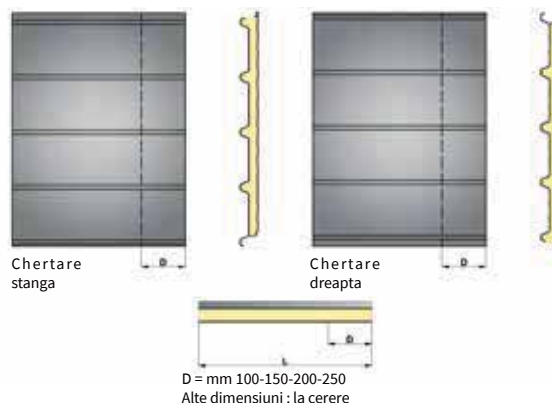
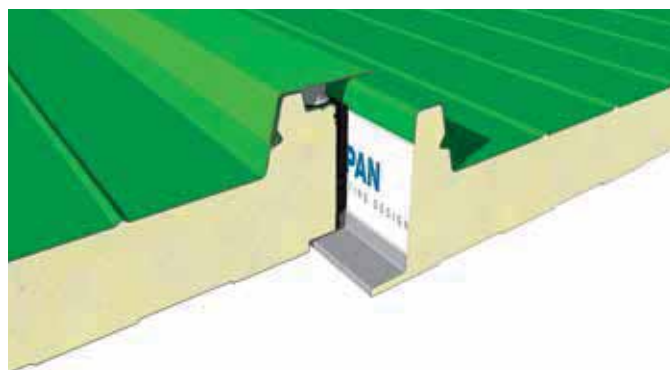
L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,59	0,47	0,39	0,33	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,52	0,41	0,34	0,29	0,22	0,17

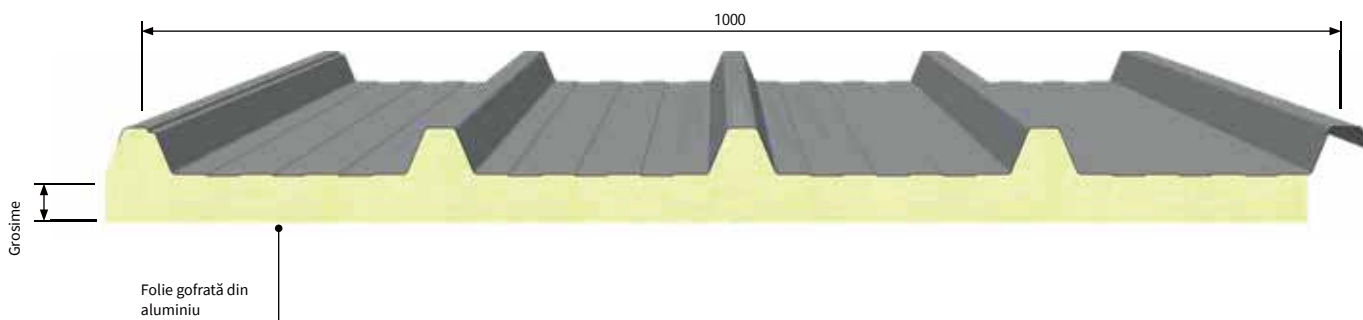


Isogrecata

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou sandwich cu o singură tablă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil din 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip la vedere, cu calote metalice specifice cu garnitură. Suportul intern este realizat din folie gofrată din aluminiu.



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
kg/m ²										
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	200*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255

TABLA DIN ALUMINIU									
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME TABLA mm mm				GROSIME TABLA mm mm				
	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm				
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	
kg/m ²									
80	160*	170	180	190	180*	190	200	220	
100	140*	155*	165	180	160*	175*	190	205	
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190	
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180	
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170	

* Valori cu limitarea fortei. Sageata limitata la 1/200 ℓ

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100
0,6 kg/m ²		6,9	7,3	7,7	8,1	8,9	9,7
0,7 kg/m ²		7,9	8,3	8,7	9,1	9,9	10,7
0,8 kg/m ²		8,7	9,3	9,7	10,1	10,9	11,7

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utila	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie si rectangularitate	± 3

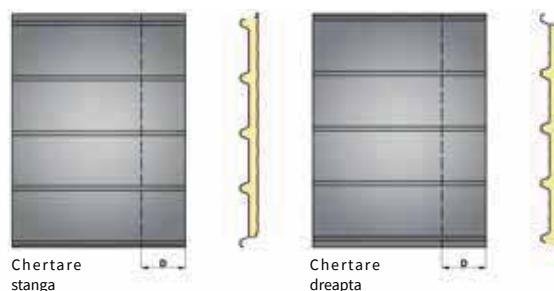
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17



Chertare stanga

Chertare dreapta



D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

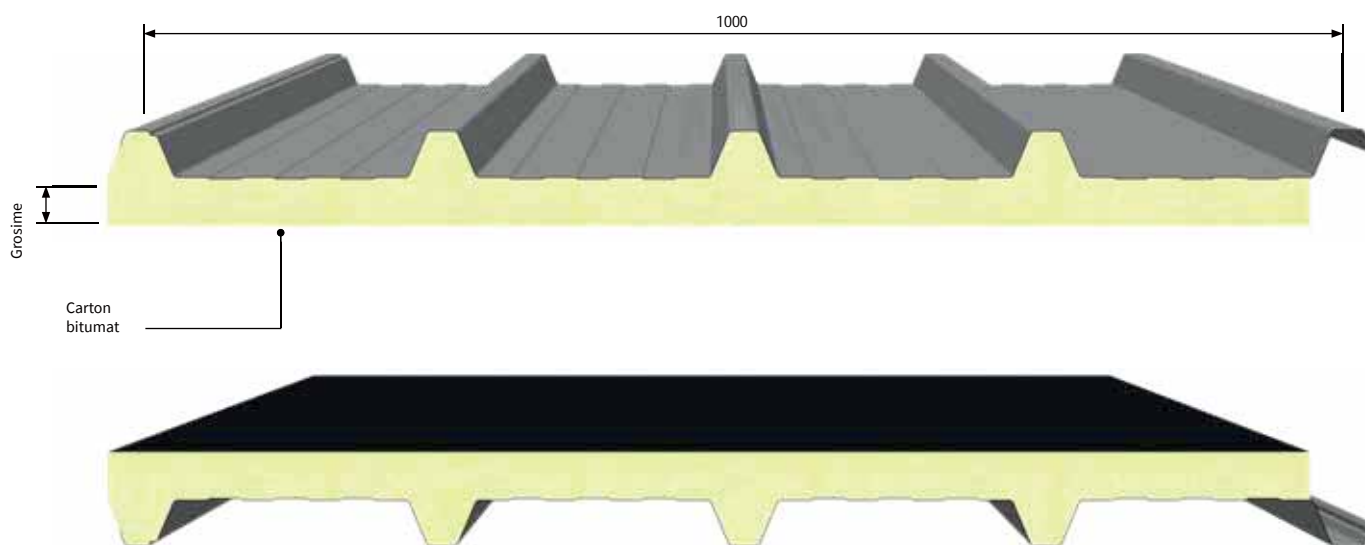
Detaliul sistemului de chertare

Isodeck

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou sandwich cu o singură tablă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil cu 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tip ascuns, surubul fiind în interiorul panoului. Poate fi utilizat pentru realizarea acoperișurilor plane, datorită suportului din carton bitumat.



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiune Fișa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
kg/m ²										
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	200*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255

TABLA DIN ALUMINIU									
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME TABLA mm mm				GROSIME TABLA mm mm				
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	
	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm				
kg/m ²									
80	160*	170	180	190	180*	190	200	220	
100	140*	155*	165	180	160*	175*	190	205	
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190	
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180	
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170	

* Valori cu limitarea fortei. Sageata limitata la 1/200 ℓ

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100
0,6 kg/m ²		7,3	7,7	8,1	8,5	9,3	10,1
0,7 kg/m ²		8,3	8,7	9,1	9,5	10,3	11,1
0,8 kg/m ²		9,1	9,7	10,1	10,5	11,3	12,1

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utila	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie si rectangularitate	± 3

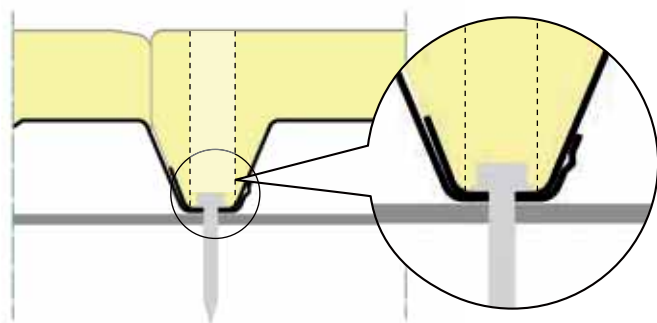
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

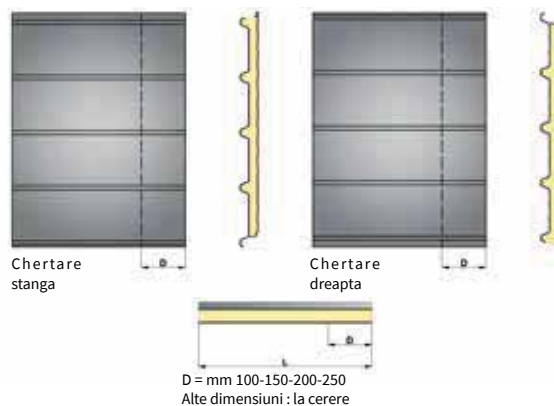
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17



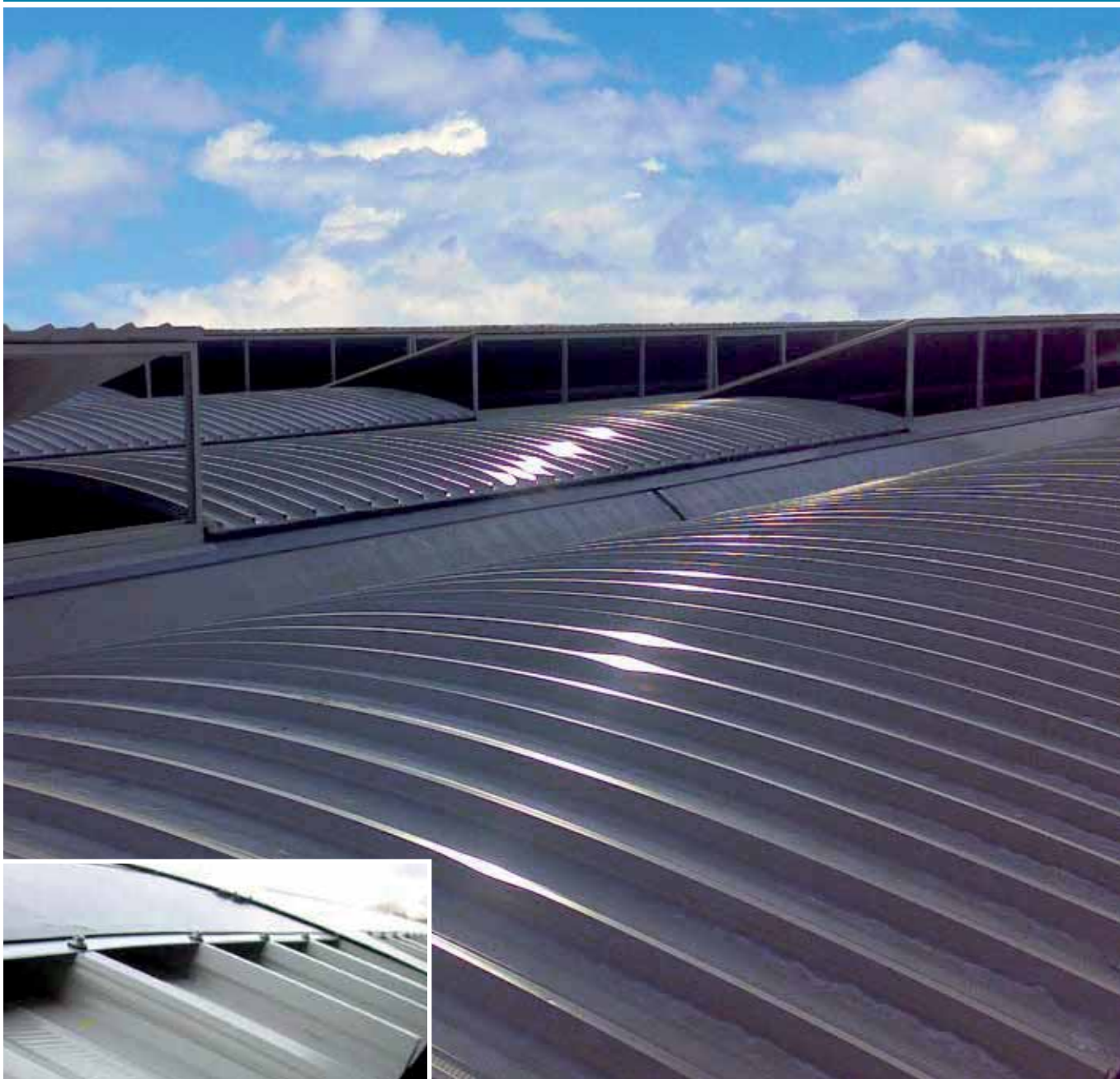
Detaliul sistemului de fixare si tolerante de imbinare



D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

Isoray 3.3 & Isoray 6

Produs in: Italia



Acoperis industrial pe structura din beton - Italia

Detaliul acoperisului cu sistem fotovoltaic amorf.



→ vezi legenda pag. 14



UTILIZARE

Panoul Isoray este adaptat pentru cladiri industriale cu acoperisuri traditionale din placi de azbociment cu lungimi variabile. Panoul este solutia izolanta la inlocuirea acestor placi simple. Se poate utiliza si pentru constructiile cu acoperisuri din tigla, constituite din travee prefabricate din beton armat legate intre ele cu elemente curbate.

CARACTERISTICI

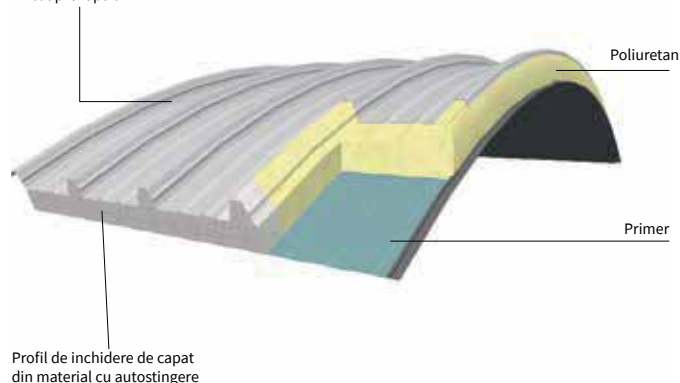
Panoul permite realizarea de acoperisuri curbe cu raze de 3,3m si 6 m, tabla cu 5 cute fiind curbata pentru a obtine o portanta crescuta, cu spatiu liber intre reazeme, fixarea extremitatilor de structura portanta se face cu ajutorul unor suporturi speciale din otel.

AVANTAJE

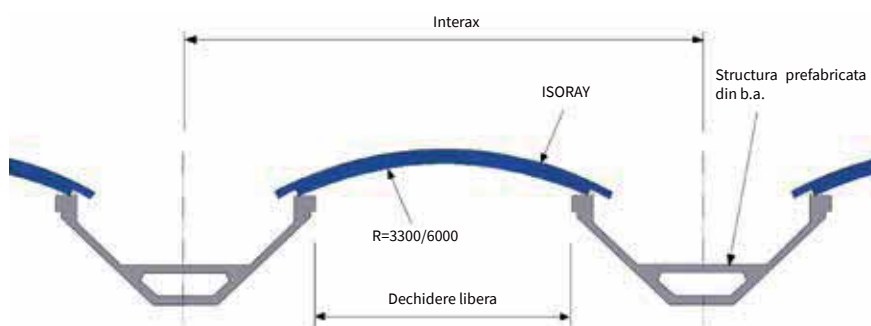
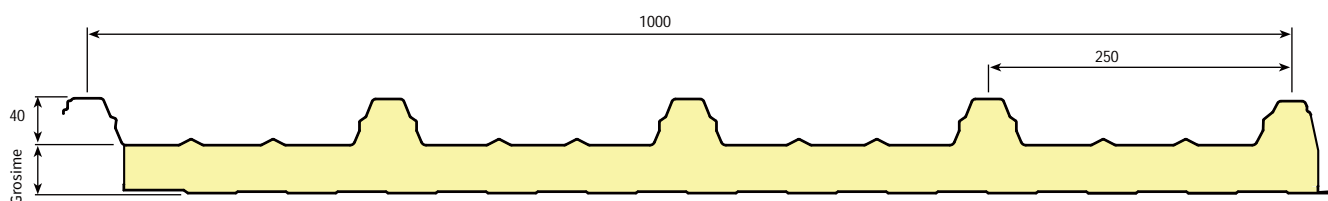
Posibilitatea obtinerii unor rezultate bune ale termoizolatiei utilizand un acoperis curb adaptat pentru elementele prefabricate din beton. Isoray reprezinta o solutie monolitica cu o buna prestatie mecanica si cu grad mare de izolare.



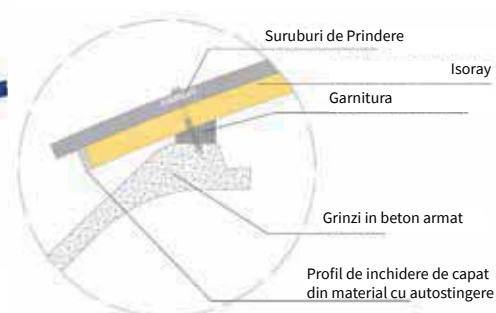
Tabla cutata din aluminiu/otel
zincat prevopsit



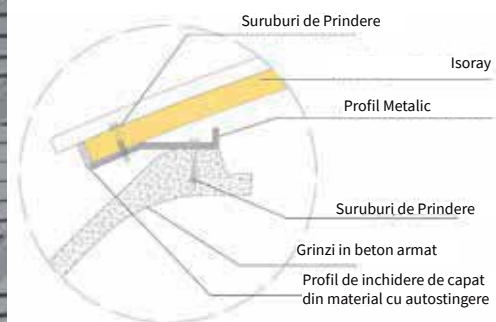
Profil de inchidere de capat
din material cu autostingere



Reazem tip A



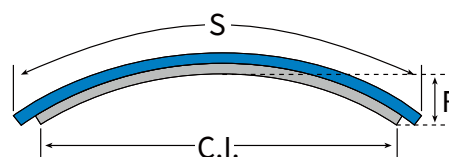
Reazem tip B



Pentru clarificari suplimentare va rugam sa va adresati Departamentului Tehnic Isopan.

Dimensiunile se refera la un panou cu grosimea de 40mm

ISORAY 3.3 (cm)			ISORAY 6 (cm)		
Coarda interna C.I.	Lungime arc S	Sageata F	Coarda interna C.I.	Lungime arc S	Sageata F
107	120	4	150	162	5
137	151	7	200	214	8
158	173	10	250	265	13
177	194	12	300	317	19
196	214	15	350	370	26
216	235	18	400	423	34
236	257	22	450	477	44
255	278	26	500	533	55
260	284	27	-	-	-
275	300	30	-	-	-



**INCARCARI ADMISIBILE (SCHEMA STATICA) (kg/m²)**

ISORAY 3.3 cu suporturi din otel Grosime 0,5 mm						
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m					
	1	1,5	2	2,5	2,75	3
40	410	370	290	250	230	210
50	490	425	340	280	260	240
60	590	490	380	300	220	260

ISORAY 3.3 cu suport extern din aluminiu Grosime 0,6 mm si suport intern din otel Grosime 0,5 mm						
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m					
	1	1,5	2	2,5	2,75	3
40	400	250	210	180	165	150
50	480	315	260	210	185	170
60	580	380	290	230	195	180

ISORAY 6 cu suporturi din otel Grosime 0,5 mm											
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m										
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	
40	390	256	190	190	170	150	110	85	75	62	
50	490	323	240	220	200	170	130	100	83	67	
60	590	390	280	240	220	190	150	120	90	73	
80	800	520	348	283	264	234	198	173	117	91	
100	913	588	383	305	282	255	224	200			

ISORAY 6 cu suport extern din aluminiu Grosime 0,6 mm si suport intern din otel Grosime 0,5 mm											
GROSIME ISOLANT mm	DESCHIDERI DE CALCUL m										
	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	
40	390	256	190	182	150	130	80	70	60	50	
50	490	323	240	210	170	150	100	85	65	52	
60	590	390	270	230	180	160	110	105	70	55	
80	787	511	342	271	218	197	145	127	82	65	
100	889	573	372	292	233	215	164	140			

Nota: valorile cu rosu indica incarcările admisibile ale panoului ancorat cu coltare de reazem.

Datele raportate in tabele sunt indicative. Proiectantul trebuie să verifice aceste valori în funcție de de specificatiile proiectului. Sageata limitata la 1/200 ℓ

GROSIME PANOU mm	COEFICIENT DE TRASMITENTA TERMICA -K-		GREUTATE PANOU (kg/m ²) CU Suporturi DIN OTEL 0,5 mm
	Kcal/m ² h°C	Watt/m ² K	
40	0,38	0,45	10,3
50	0,32	0,38	10,7
60	0,27	0,32	11,2
80	0,22	0,25	11,9
100	0,18	0,20	12,7

TOLERANTE DIMENSIONALE

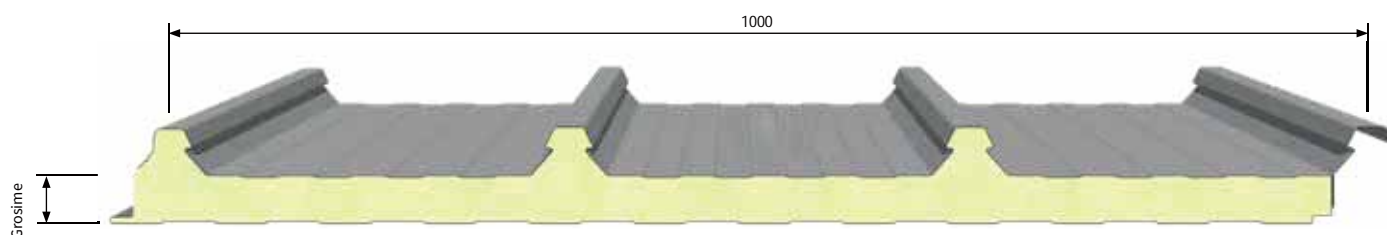
TOLERANTE mm	
Lungimea arcului de cerc	± 5 mm se L ≤ 3000 / ± 10 mm se L > 3000
Latime	± 2
Grosime	± 2
Coarda	± 3 %
Raza de curbura	± 2 %
Imbinare (Sv. < 3000mm)	± 4 mm
Imbinare (Sv. ≥ 3000mm)	± 5 mm

Isocop Multifunction

Produs in: Germania



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de minim 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil din 4 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tipul la vedere cu capac cu profil de acoperire cu încastrare. Datorită conformației cutei în coadă de rândunică (în V), este posibilă integrarea acoperișului cu accesorii specifice.



Detaliu agatarii cu accesorii de acoperis



Detaliu agatarii cu accesorii de perete



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm							TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,5 mm - Reazem 120 mm						
	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm						
80	295	330	370	400	470	530	590	310	340	390	420	490	550	610
100	260	305	330	370	430	490	540	260	315	350	380	440	500	550
120	220	275	300	330	395	435	490	220	290	330	355	400	450	500
140	195	250	270	295	350	410	460	195	250	295	320	380	420	460
160	170	220	250	270	320	380	420	170	220	270	290	340	390	430
180	150	200	230	245	285	340	400	155	200	245	265	310	360	400
200	140	180	210	225	260	310	360	135	180	225	250	285	330	380
220	125	165	200	210	240	280	330	125	175	200	230	265	305	350
250	110	145	180	195	215	250	280	115	150	180	210	235	270	310

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
		30	40	50	60	80	100	120
0,4 / 0,4	kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3	10,1	10,9	11,7
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7	13,5
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

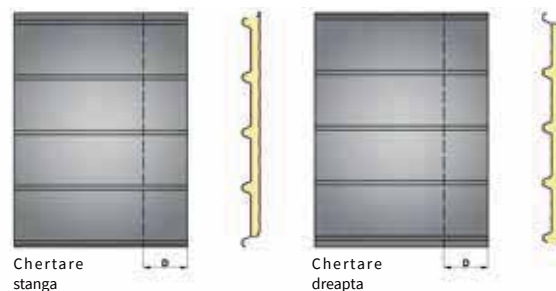
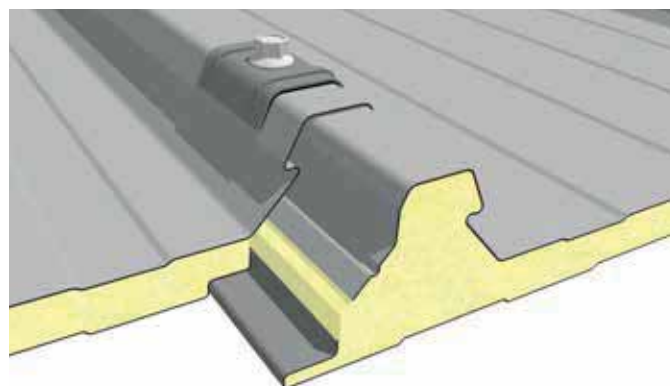
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	30	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,59	0,47	0,39	0,33	0,25	0,20	0,17
kcal/m ² h °C	0,52	0,41	0,34	0,29	0,22	0,17	0,15



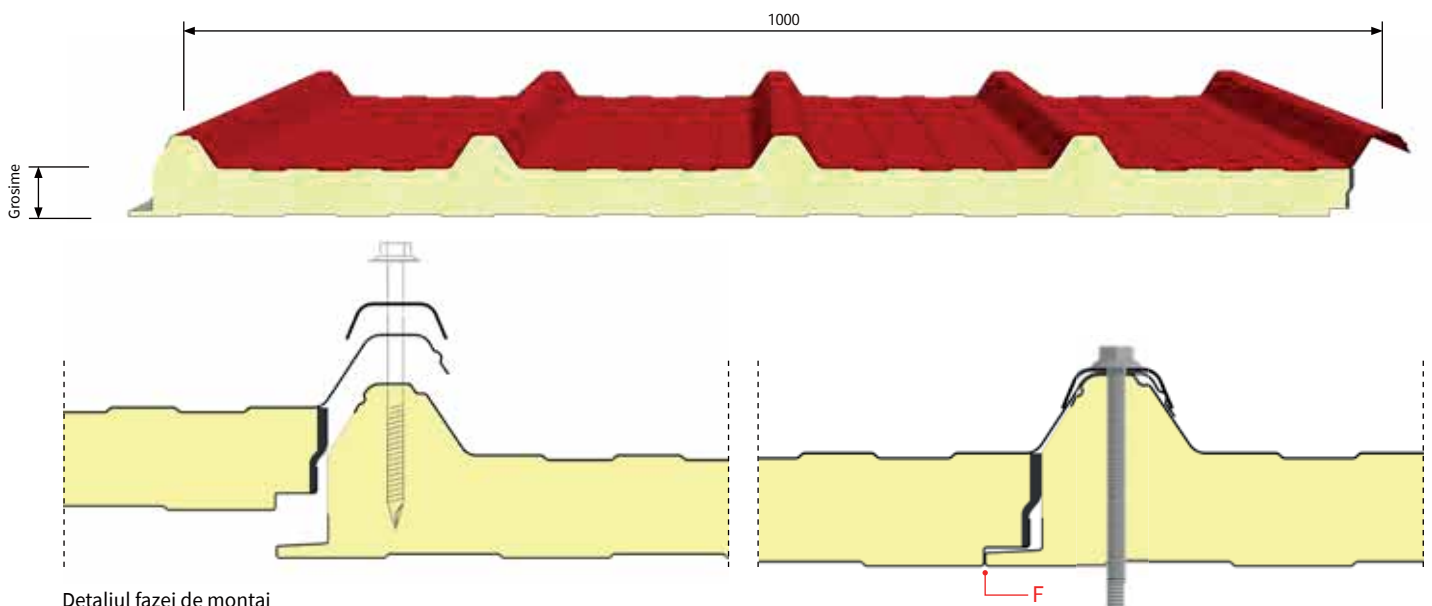
D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

Isosmart

Produs in: Italia



Panou sandwich cu copertină metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de peste 7%, izolat cu poliuretan, având tabla externă cu profil din 5 cute trapezoidale. Fixarea este la vedere cu capac cu profil de acoperire cu încastrare.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,3 mm - Reazem 120 mm				
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
	INTERAX MAX cm			
80	200	225	250	300
100	190	210	230	280
120	175	200	220	250
140	165	190	210	230
160	155	180	200	215
180	145	170	185	205
200	130	160	175	190
220	125	150	160	180
250	110	130	150	170

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU mm			
		30	40	50	60
0,4 / 0,4	kg/m ²	8,1	8,5	8,9	9,3
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

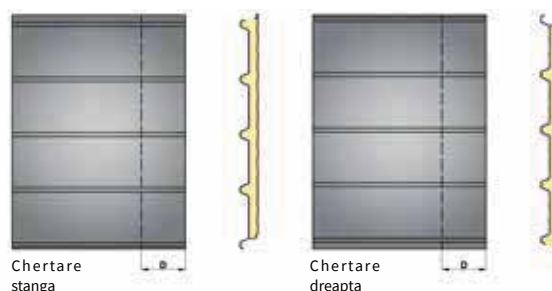
L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA**Conform cu normativa EN 14509 A.10**

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	30	40	50	60
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27

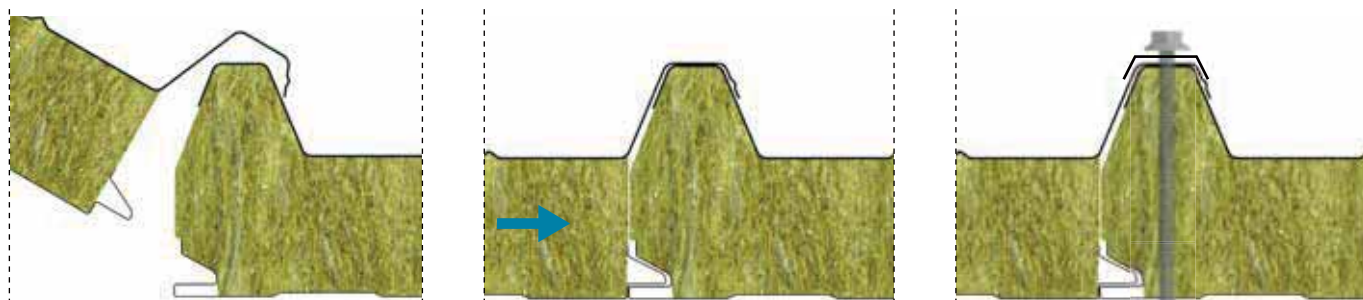
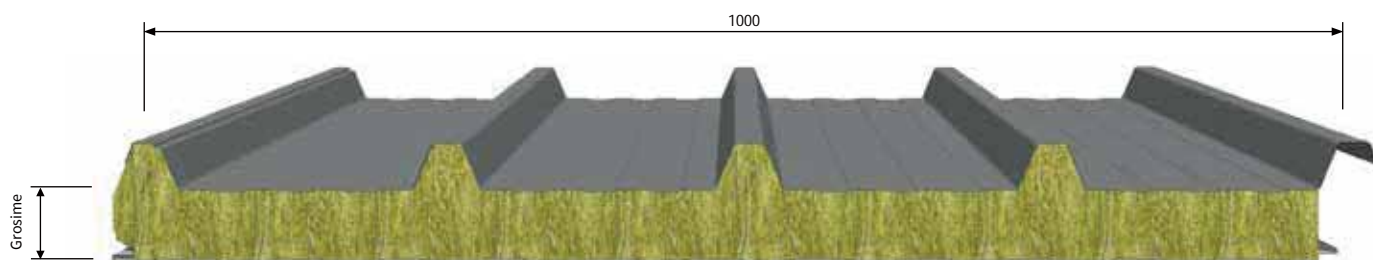
D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

Isofire Roof

Produs in: România



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de peste 7%, izolat cu vată minerală, având tabla externă cu profil cu 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de tipul la vedere cu calote metalice specifice cu garnitură.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm								TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm							
	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	50	60	80	100	120	150	170	200	50	60	80	100	120	150	170	200
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
80	330	360	420	475	525	550	560	570	350	375	430	495	545	595	605	615
100	305	330	375	425	480	495	500	510	315	340	395	445	495	540	550	560
120	270	300	345	390	435	475	480	490	280	310	355	405	450	485	490	495
140	255	270	315	360	405	420	425	435	260	290	325	370	415	440	445	450
160	235	255	290	320	365	390	395	405	245	260	300	340	375	405	410	415
180	210	235	270	305	340	360	365	370	230	245	280	315	345	380	385	390
200	195	210	255	290	320	340	345	350	210	230	265	300	330	350	355	360
220	185	200	240	265	295	325	330	335	195	220	250	280	310	330	335	340
250	165	185	215	250	275	290	295	300	170	195	230	260	290	300	305	310

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU mm							
		50	60	80	100	120	150	170	200
0,5 / 0,5	kg/m ²	14,4	15,4	17,4	19,4	21,4	24,4	26,4	29,4
0,6 / 0,6	kg/m ²	16,2	17,2	19,2	21,2	23,2	26,2	28,2	31,2



COMPORTAMENTUL LA FOC

La cerere ISOPAN poate elibera urmatoarele certificate ce atesta Comportamentul la foc:

REACTIE LA FOC

A2-S1-D0 (EN 13501-1)

REZISTENTA LA FOC

REI 30 - ISOFIRE ROOF 50 mm (EN 13501-2)
 REI 60 - ISOFIRE ROOF 80 mm (EN 13501-2)
 REI 120 - ISOFIRE ROOF 100 mm (EN 13501-2)

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	50	60	80	100	120	150	170	200
W/m ² K	0,78	0,66	0,50	0,40	0,34	0,27	0,24	0,20
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,43	0,34	0,29	0,23	0,21	0,17

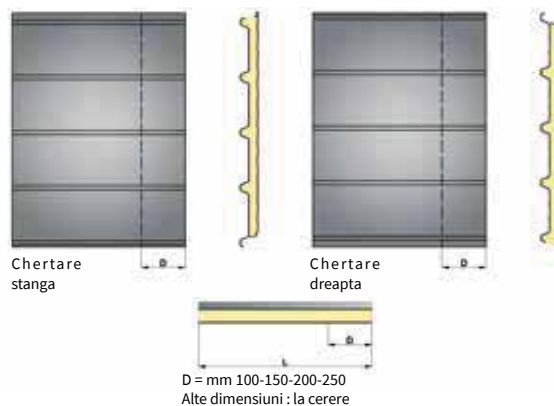
Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	50	60	80	100	120	150	170	200
W/m ² K	0,72	0,61	0,44	0,36	0,30	0,25	0,24	0,20
kcal/m ² h °C	0,64	0,52	0,38	0,32	0,26	0,22	0,21	0,17

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi



D = mm 100-150-200-250
 Alte dimensiuni : la cerere

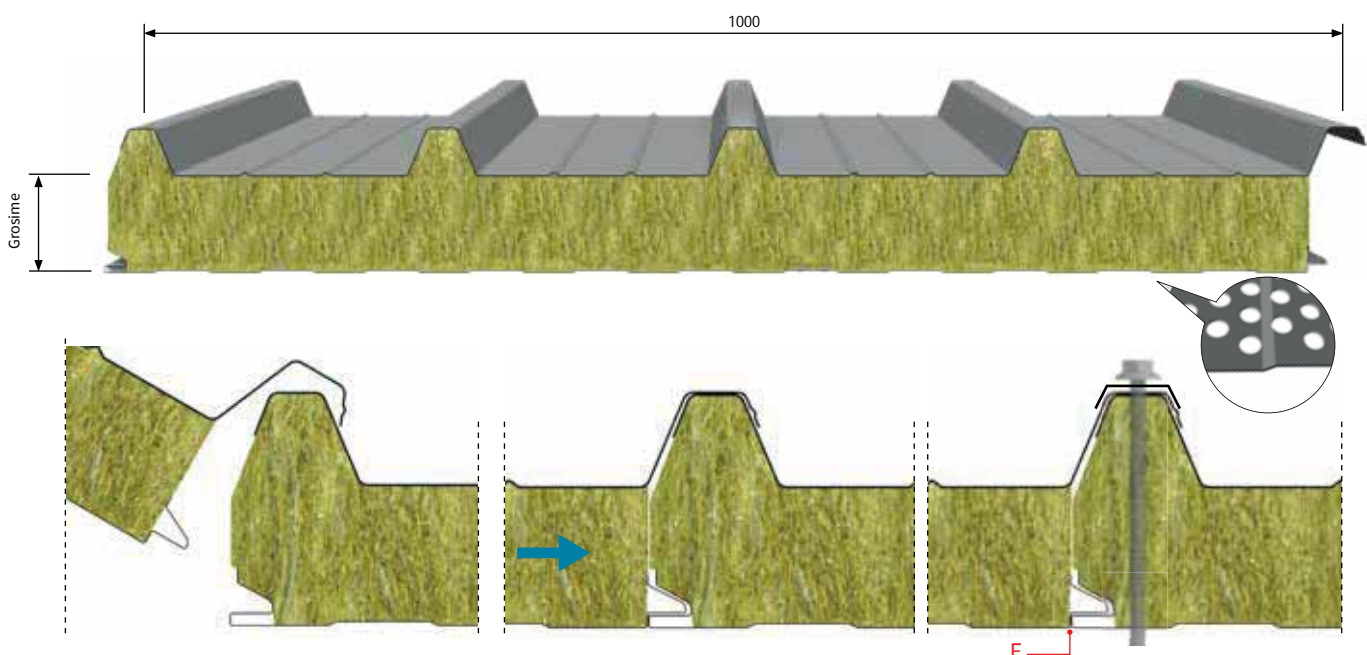
Isofire Roof Fono

Produs in: Italia



Panou sandwich cu acoperire metalică dublă, pentru acoperișuri cu înclinație de peste 7%, izolat în vată minerală, având tabla externă cu profil cu 5 cute trapezoidale pentru sporirea rezistenței la sarcini statice și dinamice. Fixarea este de la vedere cu capace metalice cu garnitură.

Suportul intern este format dintr-o tablă perforată în măsură să sporească absorbția sonoră a panoului.



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiune Fișa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm						TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm					
	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
80	285	310	365	410	455	475	300	325	370	430	470	515
100	265	285	325	365	415	430	270	295	340	385	430	465
120	230	260	300	335	375	410	240	265	305	350	390	420
140	220	230	270	310	350	365	225	250	280	320	360	380
160	200	220	250	275	315	335	210	225	260	295	325	350
180	180	200	230	265	295	310	200	210	240	270	300	330
200	165	180	220	250	275	295	180	200	230	260	285	300
220	160	170	205	230	255	280	165	190	215	240	265	285
250	140	160	185	215	235	250	145	165	200	225	250	260

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5	kg/m ²	13,9	14,9	16,9	18,9	20,9	23,9
0,6 / 0,6	kg/m ²	15,7	16,7	18,7	20,7	22,7	25,7

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,78	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,72	0,61	0,44	0,36	0,30	0,25
kcal/m ² h °C	0,64	0,52	0,38	0,32	0,26	0,22



COMPORTAMENTUL ACUSTIC

La cerere Isopan poate elibera urmatoarele certificate cu referire la comportamentul acustic:

FONOIZOLATIE

Rw = 31 dB (Isofire Roof Fono 50 mm)

Rw = 34 dB (Isofire Roof Fono 100 mm)

Rw = 35 dB (Isofire Roof Fono 80 mm)

FONOABSORBANTA

coeficient de absorbanta acustica masurat α_w = 1

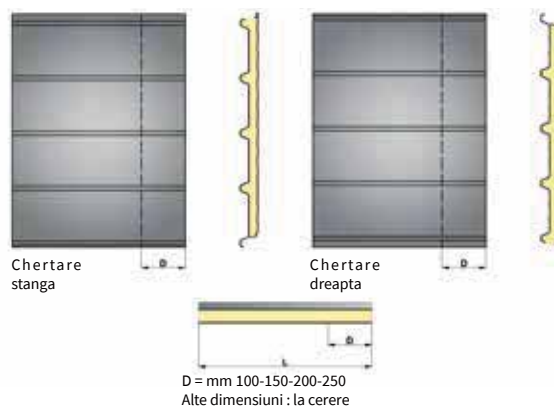


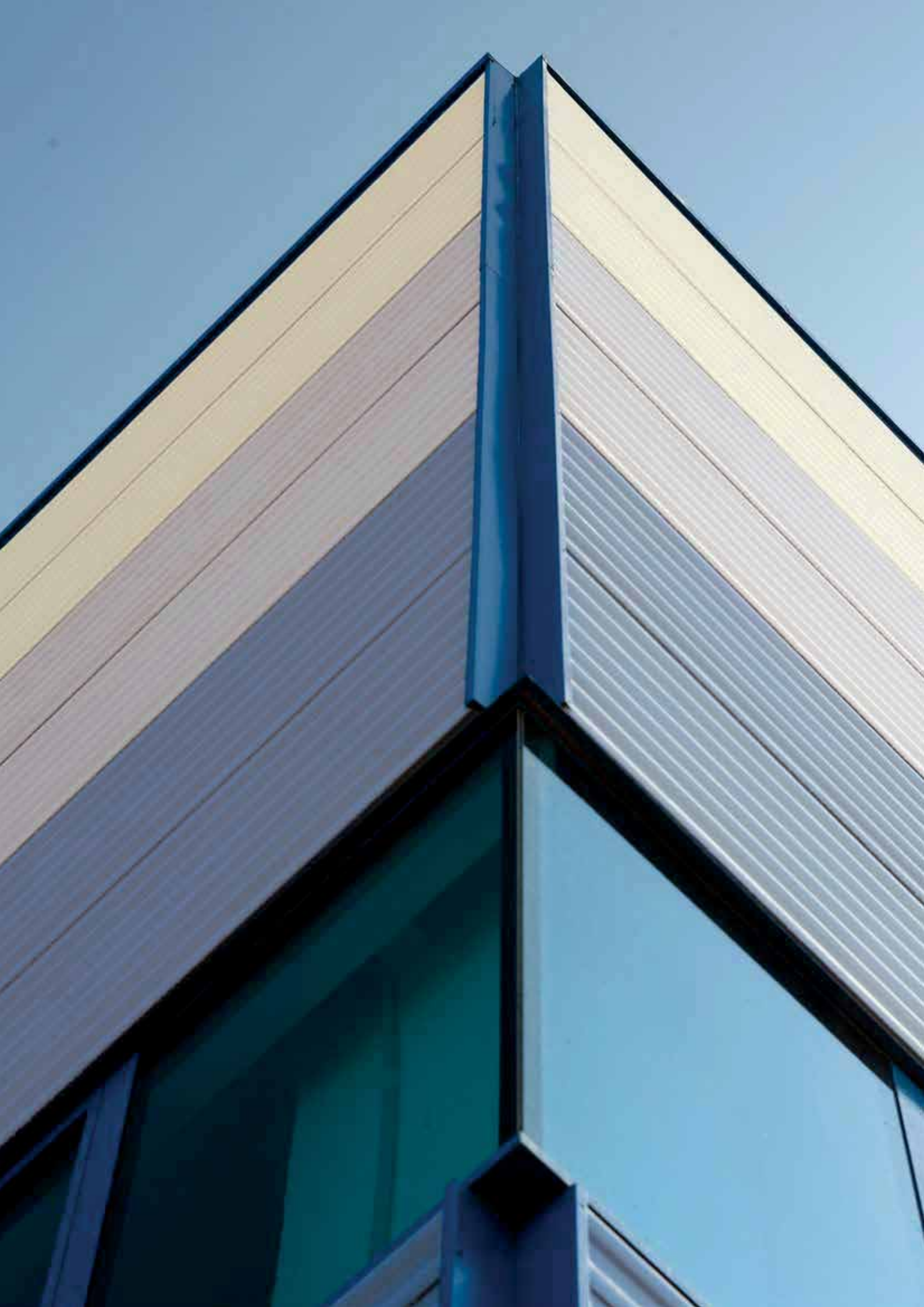
COMPORTAMENTUL LA FOC

La cerere ISOPAN poate elibera urmatoarele certificate ce atesta Comportamentul la foc:

REZISTENTA LA FOC

REI 60 - ISOFIRE ROOF FONNO 80mm (EN 13501-2)





The image shows a close-up, low-angle view of a modern building's exterior. The upper portion features large, dark blue panels with vertical grooves. Below this, there are white, corrugated metal elements, possibly part of a roof or a lower-level facade, which create a strong rhythmic pattern of light and shadow. A semi-transparent dark blue horizontal bar is overlaid across the middle of the image, containing the text 'Panouri de Perete' in white. The sky in the background is a clear, light blue.

Panouri de Perete

Isobox

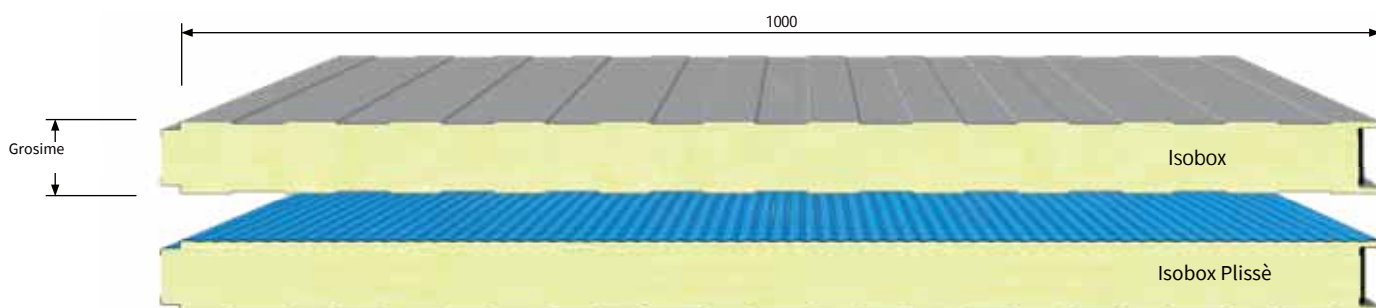
Isobox Plissè

Prodotto in: Italia, Germania, Spagna, Romania

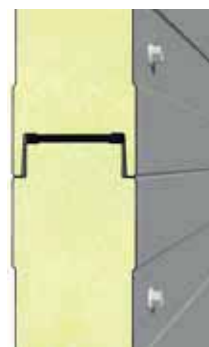
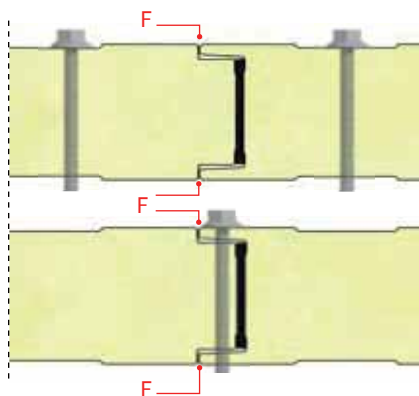
Prodotto in: Italia, Spagna



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolație din poliuretanic. Îmbinarea, cu încadrări tip nut-feder, este de tipul la vedere cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fișa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTELO,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
50	220	260	320	380	440	550	640	730	260	300	380	450	520	650	740	800
60	215	240	300	350	410	500	590	680	240	270	340	410	470	590	660	710
80	180	205	260	310	350	440	520	600	200	230	290	350	410	500	550	600
100	155	180	230	275	320	395	470	540	170	200	260	310	360	440	490	510
120	140	165	210	250	290	360	430	490	140	170	230	280	320	390	430	460
140	125	150	190	230	265	330	395	455	130	150	200	250	295	360	390	420
160	115	135	175	210	245	310	370	425	120	130	185	220	265	330	360	385
180	105	125	165	195	230	290	345	400	110	120	160	200	240	305	340	360
200	100	115	155	185	215	270	325	375	100	110	145	180	215	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
50	170	200	240	290	330	410	480	550	190	230	290	350	400	490	580	570
60	150	180	230	270	310	380	450	510	175	210	270	320	360	450	530	560
80	135	160	200	240	270	335	390	450	150	185	235	280	320	400	470	540
100	120	145	180	215	245	305	360	400	130	160	210	250	285	360	420	480
120	110	135	165	195	220	280	330	380	120	150	190	225	260	330	390	445
140	105	125	155	185	210	260	310	355	110	135	170	210	240	300	360	410
160	100	115	140	170	195	240	285	335	105	125	160	190	220	280	330	380
180	90	110	135	160	185	230	275	310	95	110	150	180	210	265	310	360
200	85	100	125	150	175	220	260	300	85	100	140	170	195	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
		25	30	35	40	50	60	80	100	120	
0,4 / 0,4	kg/m ²	7,3	7,5	7,7	7,9	8,3	8,7	9,5	10,3	11,1	
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,0	9,2	9,4	9,6	10,0	10,4	11,2	12,0	12,8	
0,6 / 0,6	kg/m ²	10,6	10,9	11,6	11,3	11,7	12,1	12,9	13,7	14,5	



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	35	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,83	0,70	0,61	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19
kcal/m ² h °C	0,71	0,60	0,52	0,46	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	35	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,75	0,64	0,56	0,50	0,40	0,34	0,26	0,21	0,18
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,49	0,44	0,35	0,30	0,23	0,18	0,15

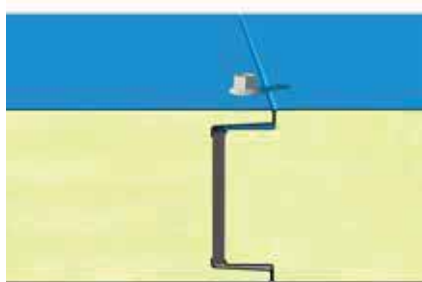
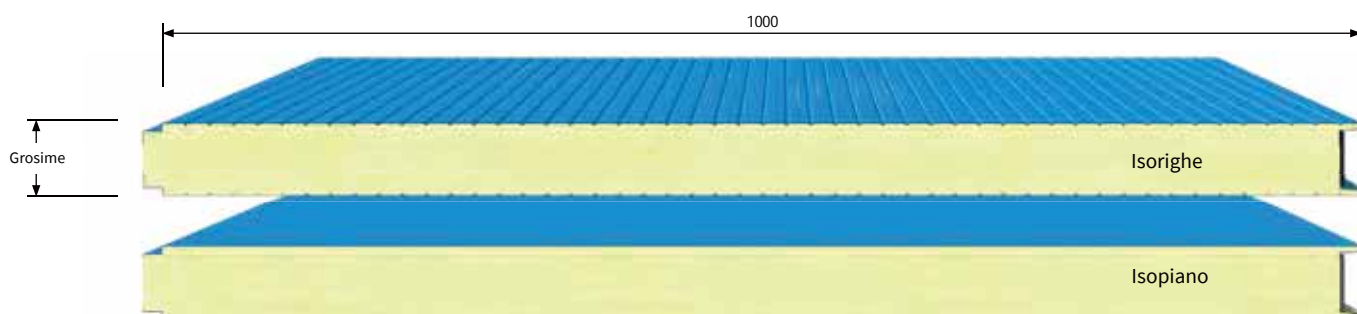
Isopiano Isorighe

Prodotto in: Italia, Germania, Spagna, România

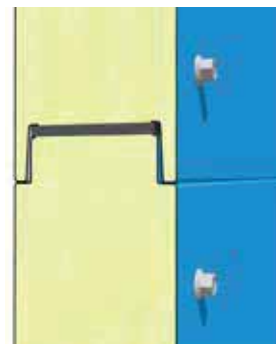
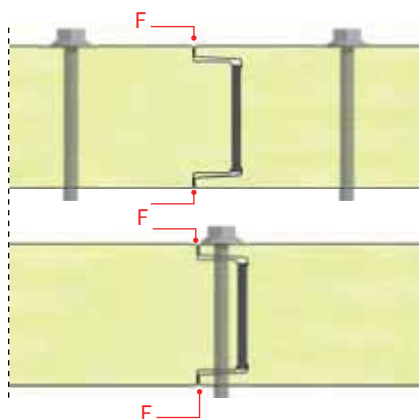
Prodotto in: Italia, Spagna



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolație din poliuretanic. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tipul la vedere cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Detaliul fazei de montaj



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiunea Fișa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTELO,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
50	220	260	320	380	440	550	640	730	260	300	380	450	520	650	740	800
60	215	240	300	350	410	500	590	680	240	270	340	410	470	590	660	710
80	180	205	260	310	350	440	520	600	200	230	290	350	410	500	550	600
100	155	180	230	275	320	395	470	540	170	200	260	310	360	440	490	510
120	140	165	210	250	290	360	430	490	140	170	230	280	320	390	430	460
140	125	150	190	230	265	330	395	455	130	150	200	250	295	360	390	420
160	115	135	175	210	245	310	370	425	120	130	185	220	265	330	360	385
180	105	125	165	195	230	290	345	400	110	120	160	200	240	305	340	360
200	100	115	155	185	215	270	325	375	100	110	145	180	215	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm																
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	25	30	40	50	60	80	100	120	25	30	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
50	170	200	240	290	330	410	480	550	190	230	290	350	400	490	580	570
60	150	180	230	270	310	380	450	510	175	210	270	320	360	450	530	560
80	135	160	200	240	270	335	390	450	150	185	235	280	320	400	470	540
100	120	145	180	215	245	305	360	400	130	160	210	250	285	360	420	480
120	110	135	165	195	220	280	330	380	120	150	190	225	260	330	390	445
140	105	125	155	185	210	260	310	355	110	135	170	210	240	300	360	410
160	100	115	140	170	195	240	285	335	105	125	160	190	220	280	330	380
180	90	110	135	160	185	230	275	310	95	110	150	180	210	265	310	360
200	85	100	125	150	175	220	260	300	85	100	140	170	195	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm									
		25	30	35	40	50	60	80	100	120	
0,4 / 0,4	kg/m ²	7,3	7,5	7,7	7,9	8,3	8,7	9,5	10,3	11,1	
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,0	9,2	9,4	9,6	10,0	10,4	11,2	12,0	12,8	
0,6 / 0,6	kg/m ²	10,6	10,9	11,6	11,3	11,7	12,1	12,9	13,7	14,5	



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	35	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,83	0,70	0,61	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19
kcal/m ² h °C	0,71	0,60	0,52	0,46	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

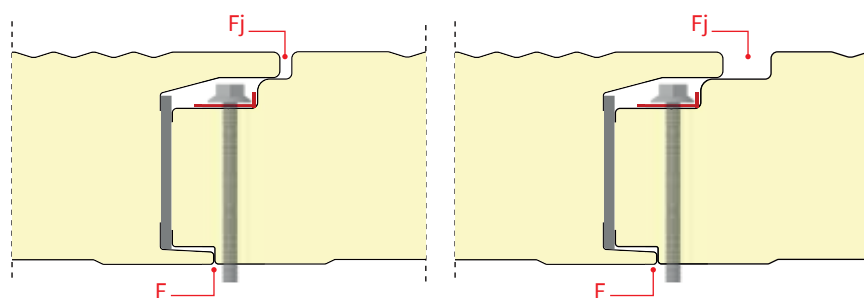
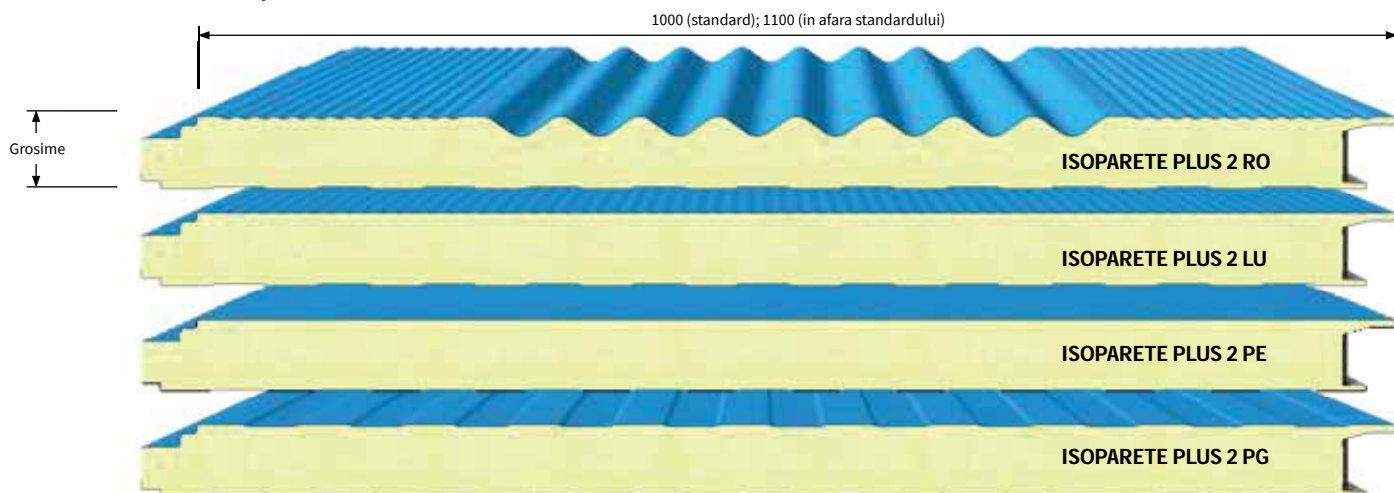
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm								
	25	30	35	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,75	0,64	0,56	0,50	0,40	0,34	0,26	0,21	0,18
kcal/m ² h °C	0,67	0,57	0,49	0,44	0,35	0,30	0,23	0,18	0,15

Isoparete Plus 2

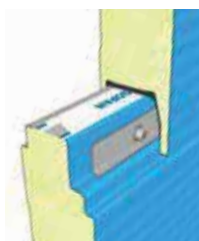
Produs in: Italia



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns. Cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Fj=4mm standard, Fj=18mm in afara standardului



Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din oțel, in vederea distribuirii forțelor de fixare. Numarul și pozițiile punctelor de fixare trebuie să garanteze rezistența la solicitările exterioare, inclusiv la suptiune.



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, in secțiune Fișa Tehnică.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	320	380	440	550	640	730	380	450	520	650	740	800
60	300	350	410	500	590	680	340	410	470	590	660	710
80	260	310	350	440	520	600	290	350	410	500	550	600
100	230	275	320	395	470	540	260	310	360	440	490	510
120	210	250	290	360	430	490	230	280	320	390	430	460
140	190	230	265	330	395	455	200	250	295	360	390	420
160	175	210	245	310	370	425	185	220	265	330	360	385
180	165	195	230	290	345	400	160	200	240	305	340	360
200	155	185	215	270	325	375	145	180	215	285	315	335

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120	40	50	60	80	100	120
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	240	290	330	410	480	550	290	350	400	490	580	620
60	230	270	310	380	450	510	270	320	360	450	530	560
80	200	240	270	335	390	450	235	280	320	400	470	540
100	180	215	245	305	360	400	210	250	285	360	420	480
120	165	195	220	280	330	380	190	225	260	330	390	445
140	155	185	210	260	310	355	170	210	240	300	360	410
160	140	170	195	240	285	335	160	190	220	280	330	380
180	135	160	185	230	275	310	150	180	210	265	310	360
200	125	150	175	220	260	300	140	170	195	245	285	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA (OTEL) mm	kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		40	50	60	80	100	120
0,5 / 0,5	kg/m ²	10,3	10,7	11,1	11,9	12,7	13,5
0,6 / 0,6	kg/m ²	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	40	50	60	80	100	120
W/m ² K	0,64	0,49	0,41	0,29	0,23	0,19
kcal/m ² h °C	0,55	0,42	0,35	0,25	0,20	0,16

Isoparete Plissè

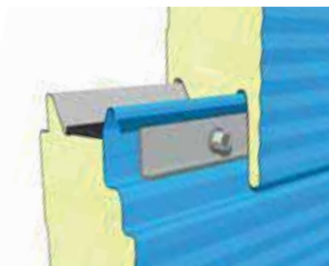
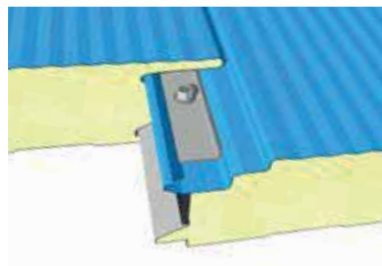
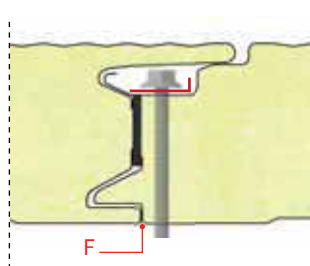
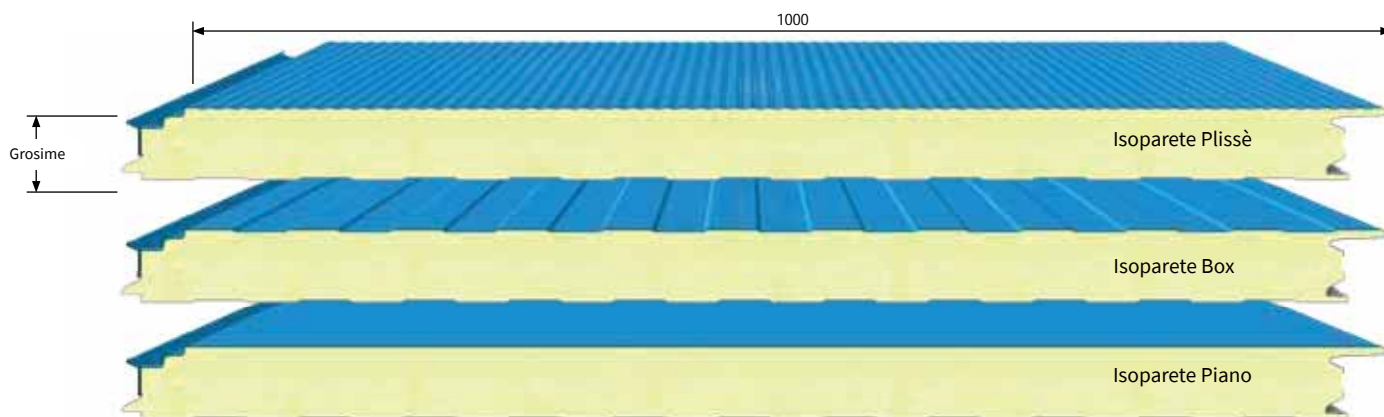
Isoparete Box

Isoparete Piano

Produs in: România



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil. Compatibil cu Isoparete Fire Plissè HQ.



Utilizare in pozitie orizontala

Utilizare in pozitie verticala

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitarile exterioare, inclusiv la succiune.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm														
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	150	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm						
50	320	380	440	550	640	730	820	380	450	520	650	740	800	900
60	300	350	410	500	590	680	765	340	410	470	590	660	710	795
80	260	310	350	440	520	600	675	290	350	410	500	550	600	675
100	230	275	320	395	470	540	605	260	310	360	440	490	510	570
120	210	250	290	360	430	490	550	230	280	320	390	430	460	515
140	190	230	265	330	395	455	510	200	250	295	360	390	420	470
160	175	210	245	310	370	425	475	185	220	265	330	360	385	430
180	165	195	230	290	345	400	450	160	200	240	305	340	360	405
200	155	185	215	270	325	375	420	145	180	215	285	315	335	375

TABLE DIN OTEL0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm														
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	150	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm							INTERAX MAX cm						
50	240	290	330	410	480	550	615	290	350	400	490	580	620	695
60	230	270	310	380	450	510	570	270	320	360	450	530	560	650
80	200	240	270	335	390	450	505	235	280	320	400	470	540	605
100	180	215	245	305	360	400	450	210	250	285	360	420	480	540
120	165	195	220	280	330	380	425	190	225	260	330	390	445	500
140	155	185	210	260	310	355	395	170	210	240	300	360	410	460
160	140	170	195	240	285	335	375	160	190	220	280	330	380	425
180	135	160	185	230	275	310	345	150	180	210	265	310	360	405
200	125	150	175	220	260	300	335	140	170	195	245	285	335	375

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA (OTEL) mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
		40	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,8	10,2	10,6	11,4	12,2	13,0	14,2
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,5	11,9	12,3	13,1	13,9	14,7	15,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

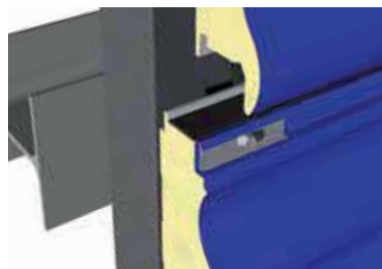
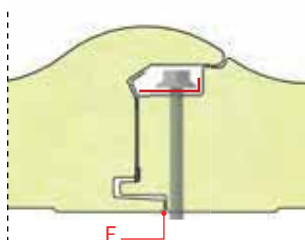
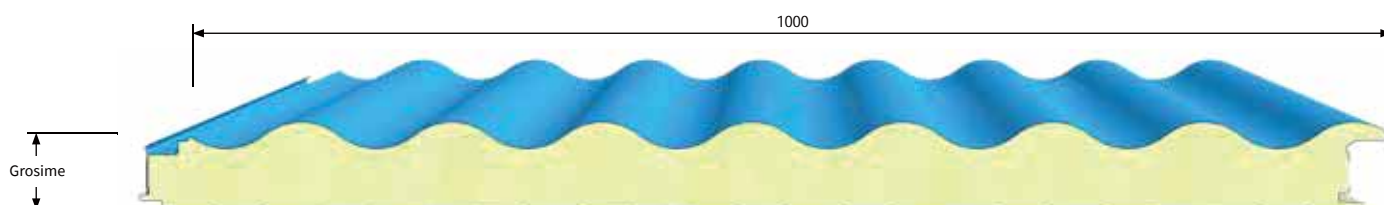
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,64	0,49	0,41	0,29	0,23	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,55	0,42	0,35	0,25	0,20	0,16	0,13

Isoclass

Produs in: Italia



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretlan, având profilul extern ondulat. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Utilizare in pozitie orizontala



Utilizare in pozitie verticala

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitarile exterioare, inclusiv la succiune.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm				GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	72	92	102	122	72	92	102	122
kg/m ²	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm			
50	455	570	610	650	455	570	605	645
60	420	515	555	600	410	515	540	570
80	360	455	490	525	355	435	455	475
100	350	430	465	505	330	400	425	445
120	310	390	425	455	290	355	365	385
140	280	350	385	420	265	320	335	345
160	260	330	360	395	235	290	305	315
180	260	325	355	385	225	285	300	315
200	240	305	330	360	195	265	275	295

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm				GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	72	92	102	122	72	92	102	122
kg/m ²	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm			
50	475	600	640	680	475	600	635	680
60	440	540	580	620	430	540	565	595
80	380	475	510	545	370	455	475	495
100	365	450	480	520	340	420	440	460
120	320	400	435	470	300	365	380	395
140	290	360	395	425	270	330	340	355
160	265	335	365	395	240	295	310	320
180	265	330	360	390	225	290	305	320
200	240	305	330	360	195	265	275	295

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcările uniform distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA (OTEL) mm		GROSIME NOMINALA PANOU mm			
		72	92	102	122
0,5 / 0,5	kg/m ²	10,9	11,7	12,1	12,9
0,6 / 0,6	kg/m ²	12,7	13,5	13,9	14,7

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m ± 5 mm L > 3 m ± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm
Grosime	D ≤ 100 mm ± 2 mm D > 100 mm ± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

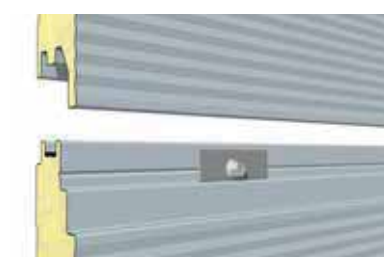
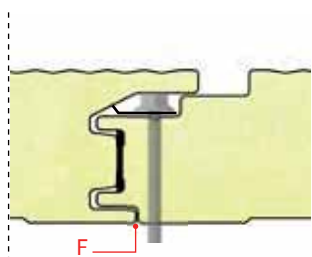
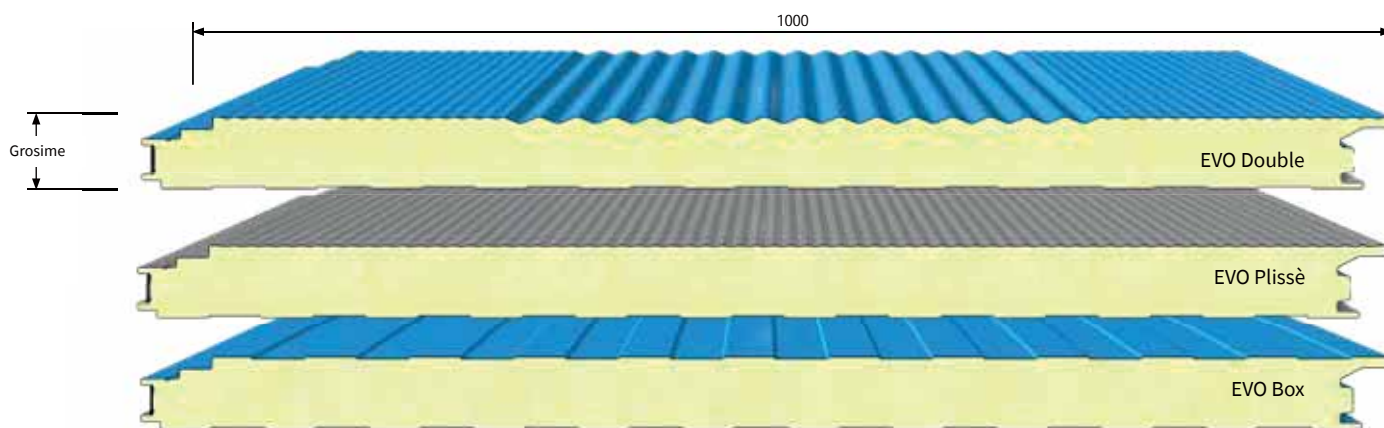
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm			
	72	92	102	122
W/m ² K	0,34	0,26	0,23	0,21
kcal/m ² h °C	0,30	0,23	0,20	0,18

Isoparete Evo

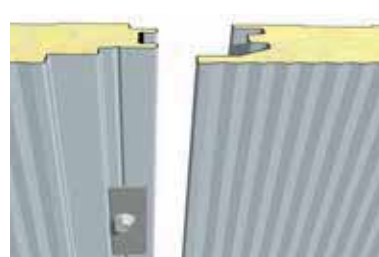
Produs in: Germania



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din poliuretan. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere. Disponibil în diferite tipuri de profil.



Utilizare in pozitie orizontala



Utilizare in pozitie verticala

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la solicitarile exterioare, inclusiv la suctiune.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
50	440	550	640	730	820	520	650	740	800	900
60	410	500	590	680	765	470	590	660	710	795
80	350	440	520	600	675	410	500	550	600	675
100	320	395	470	540	605	360	440	490	510	570
120	290	360	430	490	550	320	390	430	460	515
140	265	330	395	455	510	295	360	390	420	470
160	245	310	370	425	475	265	330	360	385	430
180	230	290	345	400	450	240	305	340	360	405
200	215	270	325	375	420	215	285	315	335	375

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm					GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
50	330	410	480	550	615	400	490	580	620	695
60	310	380	450	510	570	360	450	530	560	650
80	270	335	390	450	505	320	400	470	540	605
100	245	305	360	400	450	285	360	420	480	540
120	220	280	330	380	425	260	330	390	445	500
140	210	260	310	355	395	240	300	360	410	460
160	195	240	285	335	375	220	280	330	380	425
180	185	230	275	310	345	210	265	310	360	405
200	175	220	260	300	335	195	245	285	335	375

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GROSIME TABLA mm		GROSIME NOMINALA PANOU mm				
		60	80	100	120	150
0,5 / 0,5	kg/m ²	10,8	11,6	12,4	13,2	14,4
0,6 / 0,6	kg/m ²	12,6	13,4	14,2	15,0	16,2

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referinte specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere catre Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm				
	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,41	0,29	0,23	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,35	0,25	0,20	0,16	0,13

Camerele frigorifice



Tipuri de aplicații

Camerele frigorifice și spațiile de conservare și stocare a alimentelor pot avea temperaturi pozitive sau negative. În general, primele au temperaturi între + 8° C și - 1° C, iar celelate pot ajunge până la - 25° C.



Spațiile destinate onservarii și pastrării alimentelor sau acolo unde menținerea temperaturii nu necesită un grad ridicat de etansare.



Zonele unde se lucrează cu produse alimentare menținând temperaturi între constante sau unde menținerea climatului are nevoie de etansare.



Spațiile unde se stochează produse finite la temperaturi negative. Aceste spații trebuie izolate și ermetizate prin sigilarea îmbinării.



Spațiile destinate pastrării produselor congelate la temperaturi de până la -28° C și unde este necesar eliminarea punctelor termice și pătrunderea aerului.

NOTE

Indicațiile de mai sus sunt cu rol de recomandare în utilizare. Proiectantului îi revine obligația de a alege, în funcție de cerințele proiectului, grosimea panoului și tipul de îmbinare necesar a fi folosit pentru a îndeplini condițiile specifice proiectului.

Isofrozen Isofrigo G.I.

Produs in: Italia, Spania, Romania, Germania

Produs in: Italia



Panou metalic autoportant, izolat cu poliuretan expandat, cu o gama larga de utilizare si usurinta in montaj. Gradul inalt de izolatie termica si calitatea sistemului de imbinare il fac ideal pentru utilizarea in medii cu cerinte de temperatura controlata. Compatibil cu Isofire Wall (exceptie Isofrzen cu imbinarea spumata)

ISOFROZEN

Latime utila disponibila in doua dimensiuni: 1000mm -1150mm



ISOFRIGO G.I.

Latime utila disponibila in doua dimensiuni (Imbinare Spumata): ~1070 - ~1225 mm





→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	80	100	120	150	170	≥ 200	80	100	120	150	170	≥ 200
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	530	630	700	850	870	920	630	740	840	900	920	960
60	490	580	660	750	770	900	570	650	770	870	885	920
80	430	500	580	680	710	840	480	580	670	790	820	850
100	380	450	510	610	670	760	420	510	640	680	695	730
120	340	410	470	560	610	690	380	460	590	590	610	630
140	290	340	430	510	560	640	340	410	530	530	540	560
160	270	320	400	480	520	600	310	380	470	480	480	500
180	270	320	370	440	480	560	290	350	430	435	435	445
200	250	300	350	420	450	520	270	320	400	400	400	410

TABLE DIN OTEL 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	80	100	120	150	170	≥ 200	80	100	120	150	170	≥ 200
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
50	560	650	760	850	900	980	660	760	850	920	930	970
60	520	610	700	820	870	950	590	660	790	880	890	925
80	440	530	610	720	780	890	510	600	660	810	830	860
100	390	470	540	640	700	800	440	530	610	710	710	740
120	360	420	490	580	630	730	390	470	540	620	640	660
140	320	390	450	530	580	660	350	430	500	550	550	560
160	300	360	410	500	540	620	320	390	450	490	500	500
180	270	330	380	460	500	580	290	350	420	440	450	450
200	250	310	360	430	460	550	280	330	390	400	400	400

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		80	100	120	150	170	200
0,5 / 0,5	kg/m ²	11,4	12,2	13,0	14,2	15,0	16,2
0,6 / 0,6	kg/m ²	13,1	13,9	14,7	15,9	16,7	17,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	80	100	120	150	170	200
W/m ² K	0,27	0,22	0,18	0,15	0,13	0,11
kcal/m ² h °C	0,23	0,19	0,16	0,13	0,12	0,09

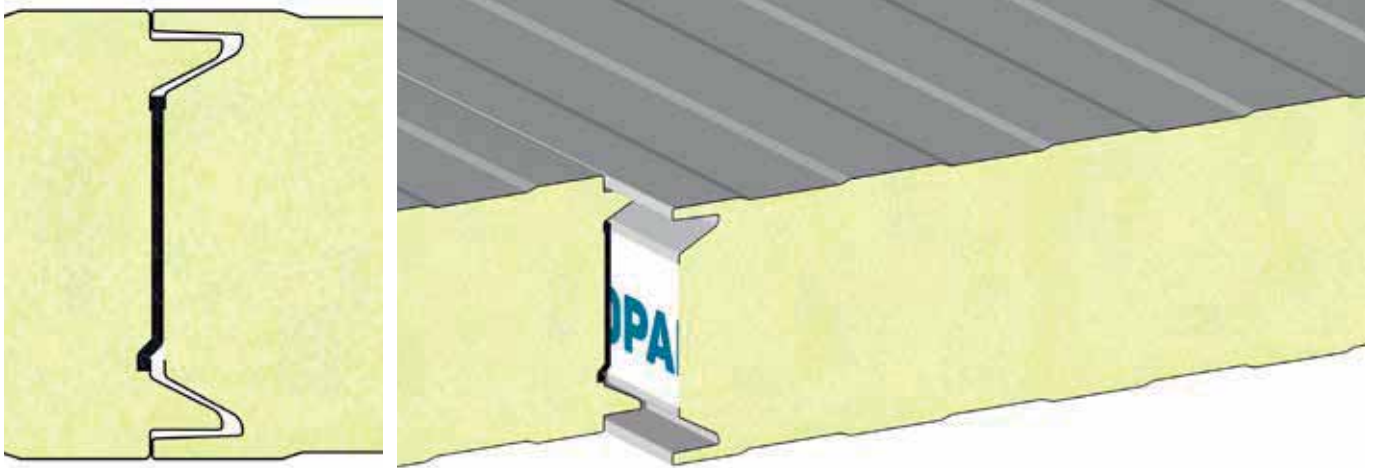
Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	80	100	120	150	170	200
W/m ² K	0,26	0,21	0,18	0,14	0,13	0,11
kcal/m ² h °C	0,23	0,18	0,15	0,12	0,11	0,09

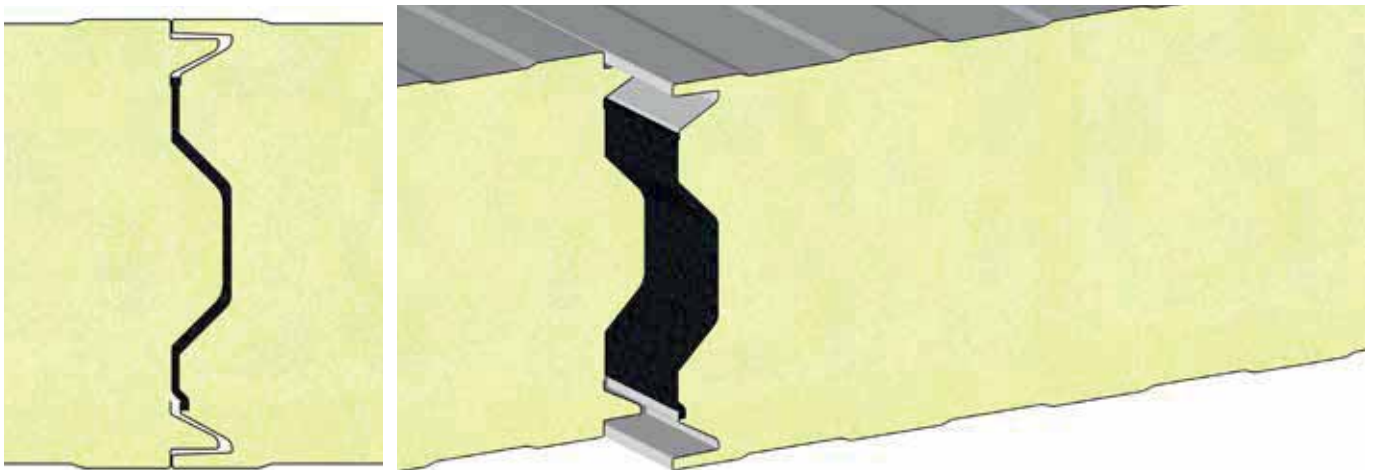
Imbinare simpla

Solutia imbinarii simple este cea mai avantajoasa economic, deoarece nu mai necesita interventii locale, panoul Isofrigo avand deja prevazuta o garnitura, iar aceasta solutie fiind cea mai rapida metoda de imbinare.

ISOFROZEN



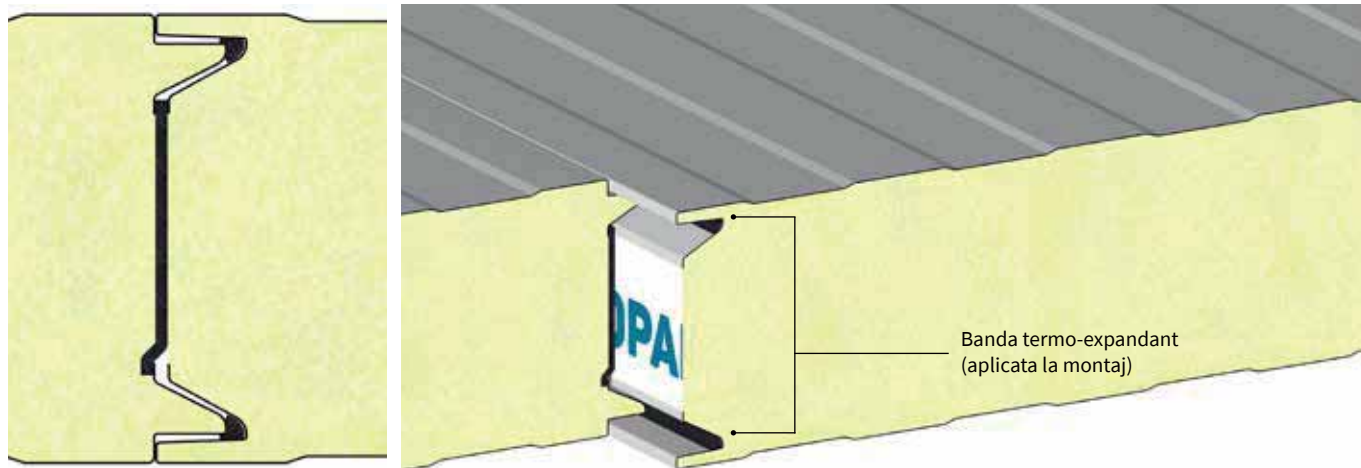
ISOFROZEN HT



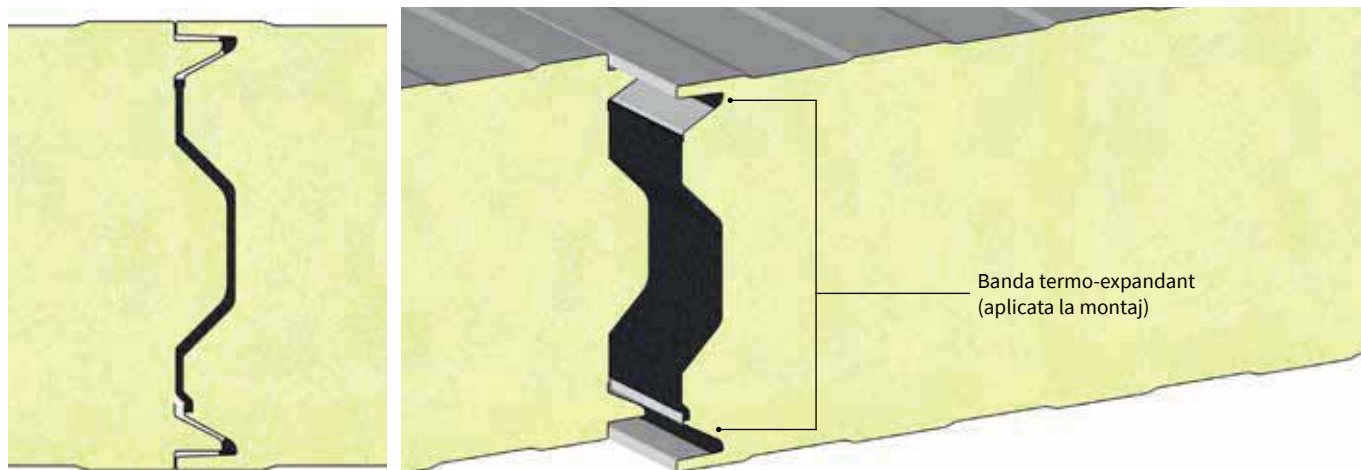
Banda termo-expandanta

Imbinarea cu banda termo-expandanta prezinta o crestere substantiala a etansarii. Datorita celor doua garnituri termo-expandabile creste capacitatea imbinarii de a impiedica trecerea aerului de la interior catre exteriorul peretelui sau invers.

ISOFROZEN



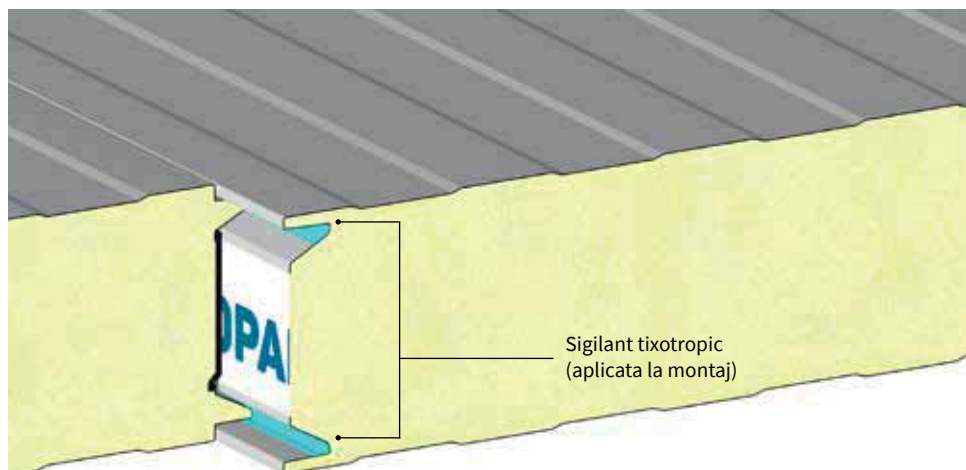
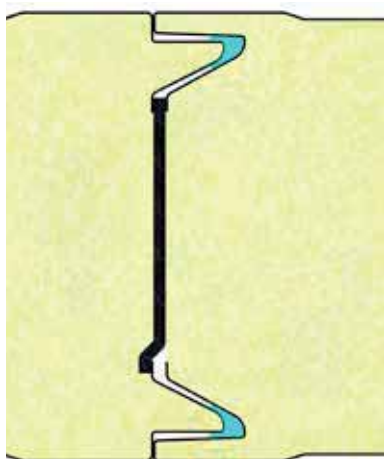
ISOFROZEN HT



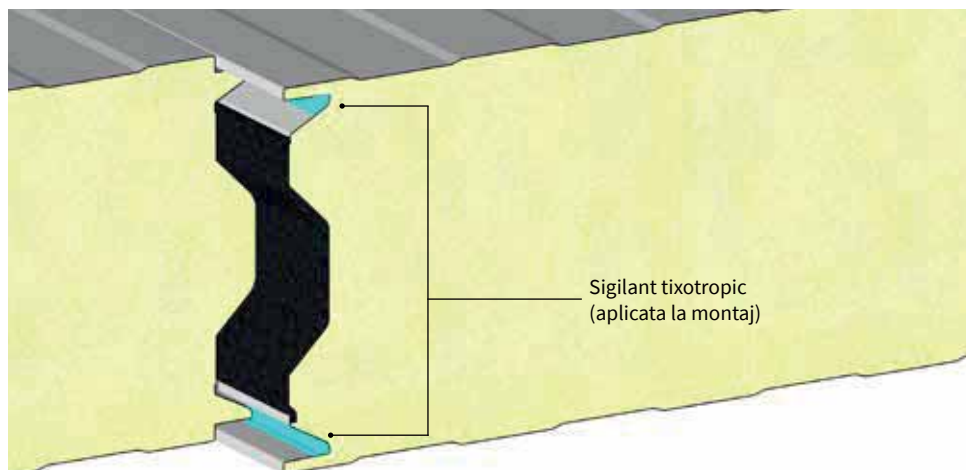
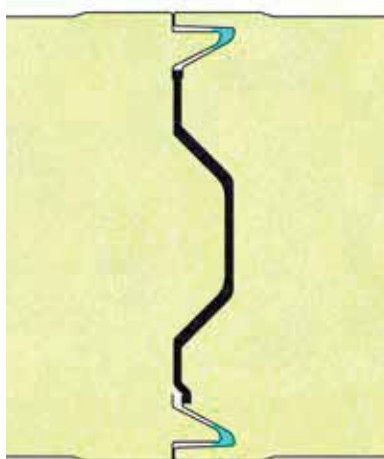
Sigilant tixotropic

Etansarea este optima datorita lipsei fisurilor la aplicarea sigilantului, al carui comportament tixotropic permite obtinerea unei etansari de un nivel ridicat fara a compromite usurinta montajului.

ISOFROZEN

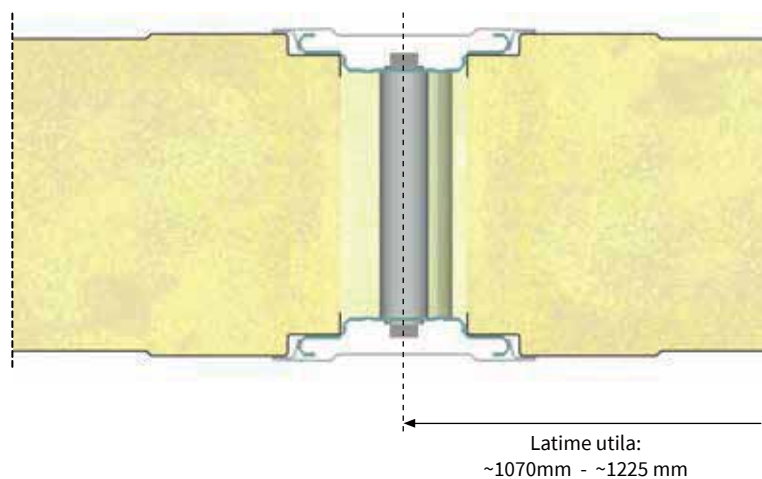
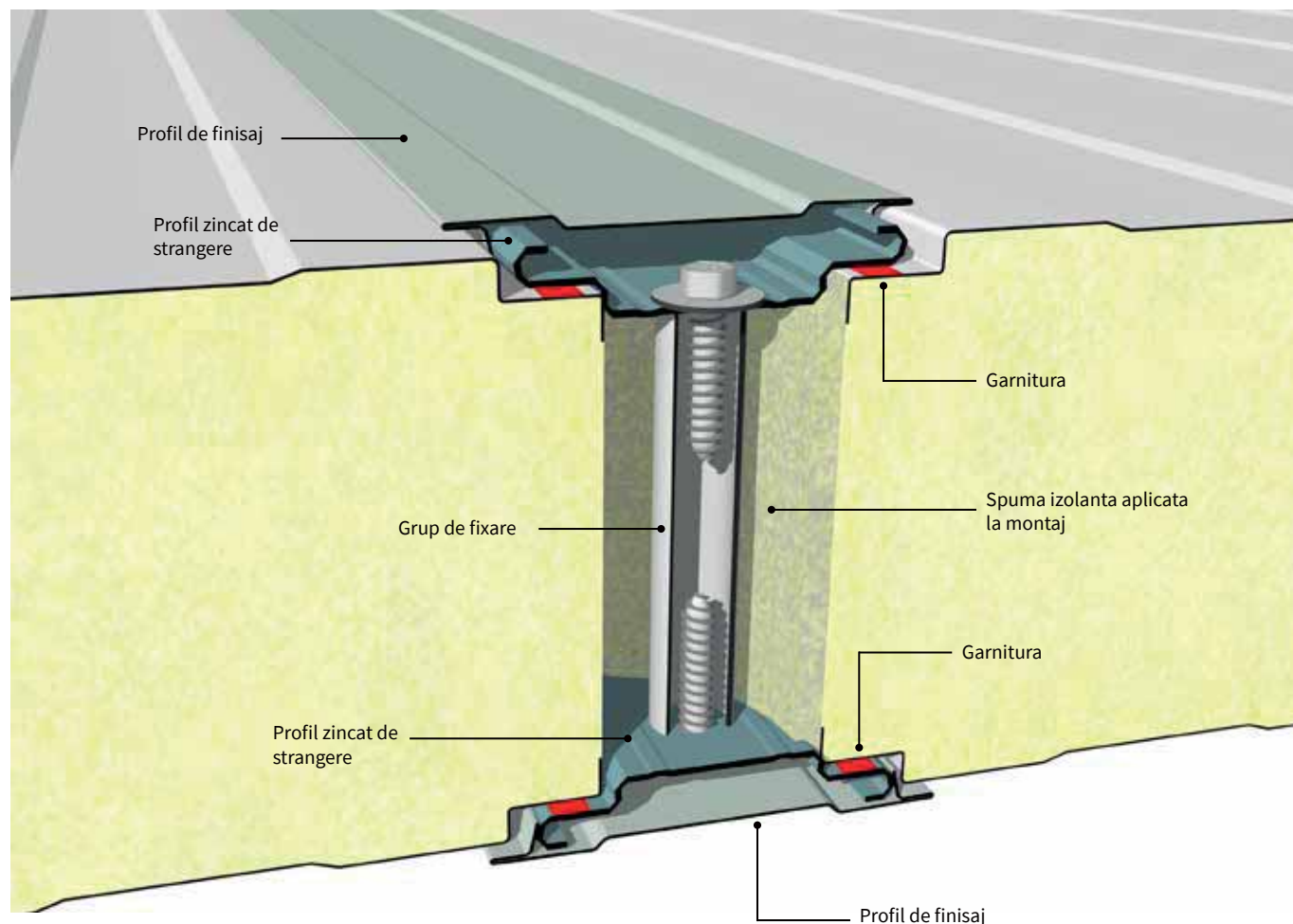


ISOFROZEN HT

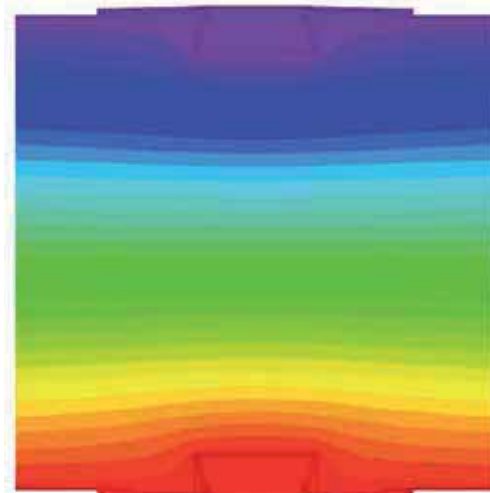


Imbinare spumata

Aceasta este solutia de baza a metodei de imbinare spumata. Datorita lipsei de fisuri si a utilizarii de garnituri din PVC sub tablele de inchidere, se mentine o etansare optima si se elimina complet punctile termice.



TRANSFER TERMIC IN ZONA IMBINARII:
 $U_f = 0,119 \text{ W/m}^2 \text{ K}$



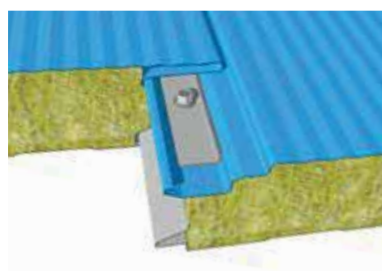
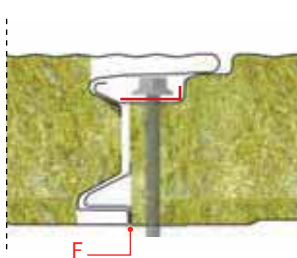
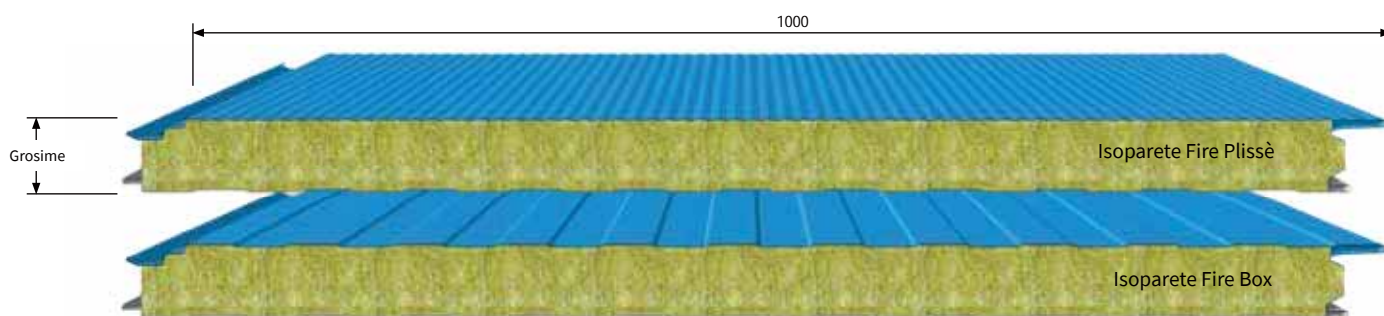
Isoparete Fire Plissè Isoparete Fire Box

Produs in: România

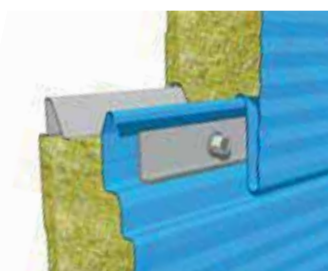
Produs in: România



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din vată minerală. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este de tip ascuns, cu șurub de trecere.



Utilizare in pozitie orizontala



Utilizare in pozitie verticala

Isopan recomanda in faza de montaj utilizarea elementelor speciale din otel, in vederea distribuirii fortelor de fixare. Numarul si pozitiile punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la sollicitarile exterioare, inclusiv la suctiune.



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTELO,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm													
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	60	80	100	120	150	200	60	80	100	120	150	200	
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm						
50	480	540	610	670	755	890	390	460	500	540	580	670	
60	430	495	570	625	700	825	345	415	450	490	520	585	
80	355	425	500	550	615	715	270	345	370	400	425	485	
100	295	365	440	490	550	630	210	285	310	335	355	405	
120	250	315	385	435	495	565	180	240	265	285	305	350	
140	210	275	340	390	440	510	155	210	230	250	265	300	
160	185	245	300	350	400	465	130	185	205	220	230	265	
180	165	220	270	320	360	425	120	165	180	195	205	240	
200	150	205	250	295	330	390	110	150	165	180	190	220	

TABLE DIN OTELO,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm													
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	60	80	100	120	150	200	60	80	100	120	150	200	
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm						
50	520	600	675	720	800	935	460	500	540	580	610	680	
60	470	545	635	685	755	870	415	455	490	530	560	615	
80	380	465	550	605	670	760	330	375	405	440	465	515	
100	310	385	460	525	585	665	260	300	330	360	380	425	
120	270	330	410	470	525	595	220	250	280	305	325	365	
140	230	290	360	415	470	535	190	220	240	265	280	320	
160	210	260	315	370	415	480	165	195	215	230	245	280	
180	190	230	275	335	375	430	150	175	195	210	225	255	
200	165	210	255	305	335	400	135	160	180	195	210	240	

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		60	80	100	120	150	200
0,5 / 0,5	kg/m ²	14,2	16,2	18,2	20,2	23,2	28,2
0,6 / 0,6	kg/m ²	15,9	17,9	19,9	21,9	24,9	29,9

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

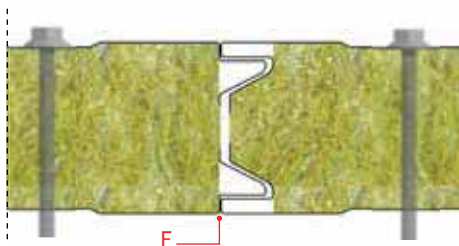
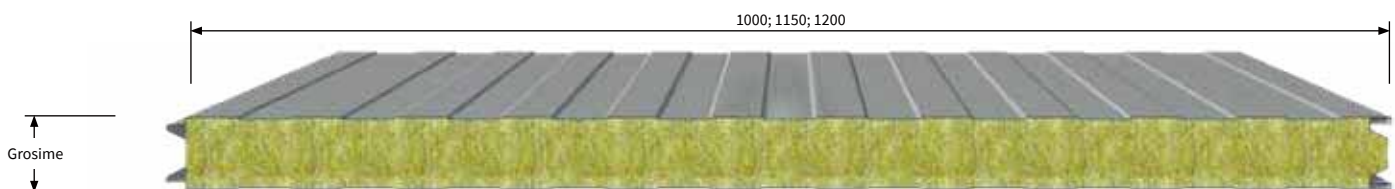
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,72	0,52	0,41	0,34	0,28	0,20
kcal/m ² h °C	0,62	0,44	0,36	0,29	0,24	0,17

Isofire Wall

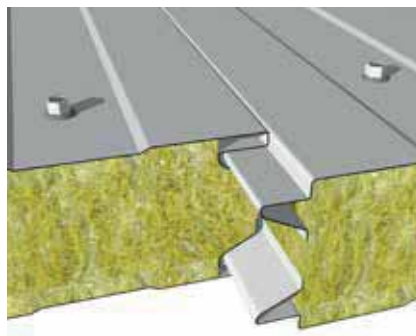
Produs in: România



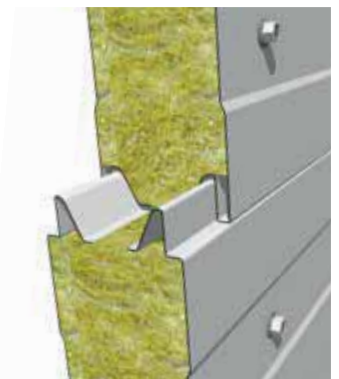
Panou de perete cu acoperire metalică dublă și izolare din vată minerală. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este la vedere, cu șurub de trecere.



Detaliu îmbinare



Utilizare in pozitie verticala



Utilizare in pozitie orizontala



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm													
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm						
	60	80	100	120	150	200	60	80	100	120	150	200	
kg/m ²													
50	480	540	610	670	755	890	420	460	500	540	580	670	
60	430	495	570	625	700	825	380	415	450	490	520	585	
80	355	425	500	550	615	715	310	345	370	400	425	485	
100	295	365	440	490	550	630	250	285	310	335	355	405	
120	250	315	385	435	495	565	205	240	265	285	305	350	
140	210	275	340	390	440	510	175	210	230	250	265	300	
160	185	245	300	350	400	465	155	185	205	220	230	265	
180	165	220	270	320	360	425	135	165	180	195	205	240	
200	150	205	250	295	330	390	120	150	165	180	190	220	

TABLE DIN OTEL0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm													
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm						
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm						
	60	80	100	120	150	200	60	80	100	120	150	200	
kg/m ²													
50	520	600	675	720	800	935	460	500	540	580	610	680	
60	470	545	635	685	755	870	415	455	490	530	560	615	
80	380	465	550	605	670	760	330	375	405	440	465	515	
100	310	385	460	525	585	665	260	300	330	360	380	425	
120	270	330	410	470	525	595	220	250	280	305	325	365	
140	230	290	360	415	470	535	190	220	240	265	280	320	
160	210	260	315	370	415	480	165	195	215	230	245	280	
180	190	230	275	335	375	430	150	175	195	210	225	255	
200	165	210	255	305	335	400	135	160	180	195	210	240	

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcările uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA		GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		60	80	100	120	150	200
0,5 / 0,5	kg/m ²	14,2	16,2	18,2	20,2	23,2	28,2
0,6 / 0,6	kg/m ²	15,9	17,9	19,9	21,9	24,9	28,8

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,63	0,49	0,39	0,33	0,27	0,20
kcal/m ² h °C	0,54	0,42	0,34	0,28	0,23	0,15

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

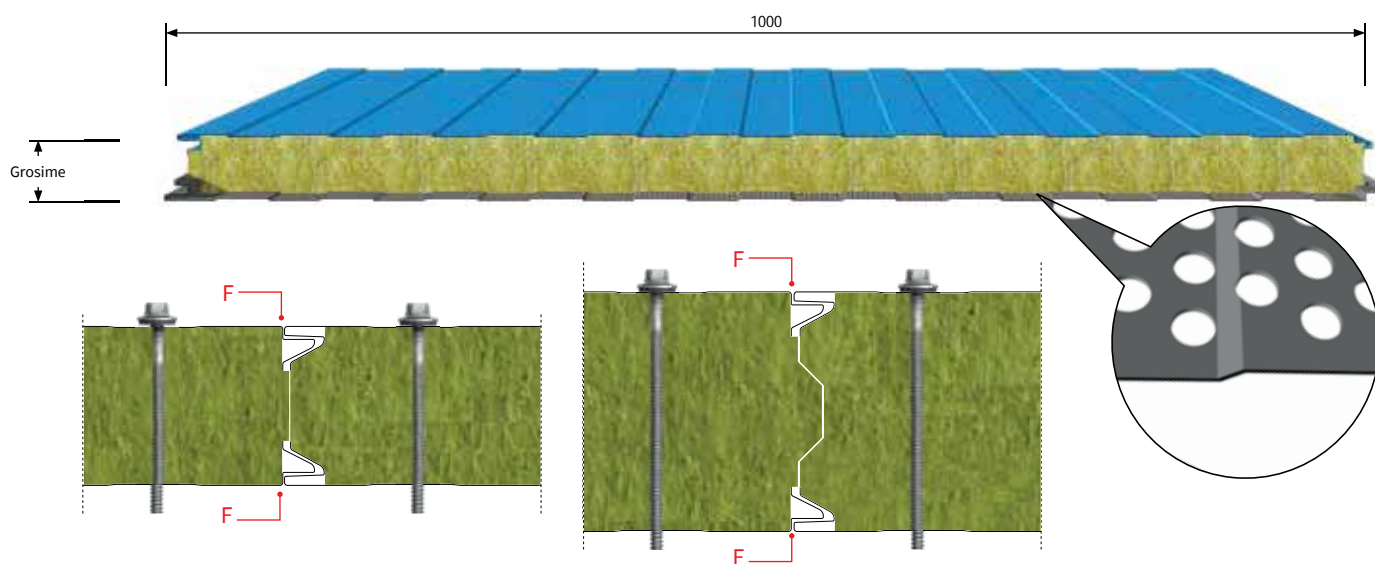
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	60	80	100	120	150	200
W/m ² K	0,64	0,50	0,40	0,33	0,27	0,20
kcal/m ² h °C	0,55	0,44	0,35	0,30	0,24	0,15

Isofire Wall - Fono

Produs in: Italia



Panou de perete cu acoperire metalică dublă cu izolare din vată minerală. Îmbinarea, cu încastrări tip nut-feder, este la vedere, cu șurub de trecere. Suportul intern este format dintr-o tablă microforată în măsură să sporească absorbția sonoră a panoului.



Detaliu îmbinare

Detaliu îmbinare (Grosime \geq 120mm)



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

În ceea ce privește utilizarea panourilor și limitările acestora se face trimitere la fișa tehnică consultabilă pe pagina www.isopan.com, în secțiune Fișa Tehnică.



COMPORTAMENT LA FOC

Pentru referințe specifice ale comportamentului la foc al panourilor se face trimitere către Rezumatul din acest catalog sau pe pagina web



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
50	370	400	450	510	560	635	325	350	385	420	455	485
60	325	360	415	475	525	585	290	320	345	375	410	435
80	260	295	355	420	460	515	225	260	290	310	335	355
100	210	245	305	370	410	460	175	210	240	260	280	295
120	175	210	265	320	365	415	150	170	200	220	240	255
140	150	175	230	285	325	370	130	145	175	190	210	220
160	130	155	205	250	290	335	105	130	155	170	185	190
180	120	135	185	225	265	300	100	110	135	150	160	170
200	105	125	170	210	245	275	90	100	125	135	150	160

TABLE DIN OTEL0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm												
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm						GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	INTERAX MAX cm						INTERAX MAX cm					
	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
50	410	435	505	565	605	670	360	385	420	455	485	510
60	355	395	455	535	575	635	315	345	380	410	445	470
80	280	320	390	460	505	560	240	275	315	340	370	390
100	220	260	320	385	440	490	185	215	250	275	300	320
120	195	225	275	345	395	440	160	185	210	235	255	270
140	165	190	240	300	345	395	130	160	185	200	220	235
160	145	175	215	265	310	345	115	135	160	180	190	205
180	130	160	190	230	280	315	105	125	145	160	175	185
200	115	135	175	210	255	280	95	110	130	150	160	175

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA		GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5	kg/m ²	12,8	13,9	15,5	17,3	19,5	22,7
0,6 / 0,6	kg/m ²	14,5	15,5	17,2	19	21,4	24,4



COMPORTAMENTUL ACUSTIC: La cerere Isofan poate elibera urmatoarele Certificate cu privire la comportamentul acustic:

FONOIZOLATIE

Rw = 34 dB (Isofire Wall Fono 50mm)
 Rw = 35 dB (Isofire Wall Fono 80mm)
 Rw = 35 dB (Isofire Wall Fono 100mm)

FONOABSORBANTA

Coeficient de absorbtanta acustica masurat $\alpha_w = 1$

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,63	0,49	0,39	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,65	0,54	0,42	0,34	0,28	0,23

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm 0
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanta intre suporturi

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,75	0,64	0,50	0,40	0,33	0,27
kcal/m ² h °C	0,67	0,55	0,44	0,35	0,30	0,24

Adapost Castellani - Italia



Grajd, Italia



Camera Frig - România



Centru logistic - Italia





Produse cu destinatii speciale

ACOPERISURI PLANE ISOPAN



Amenajare viticola, Treviso - Italia

Detaliul interiorului acoperișului

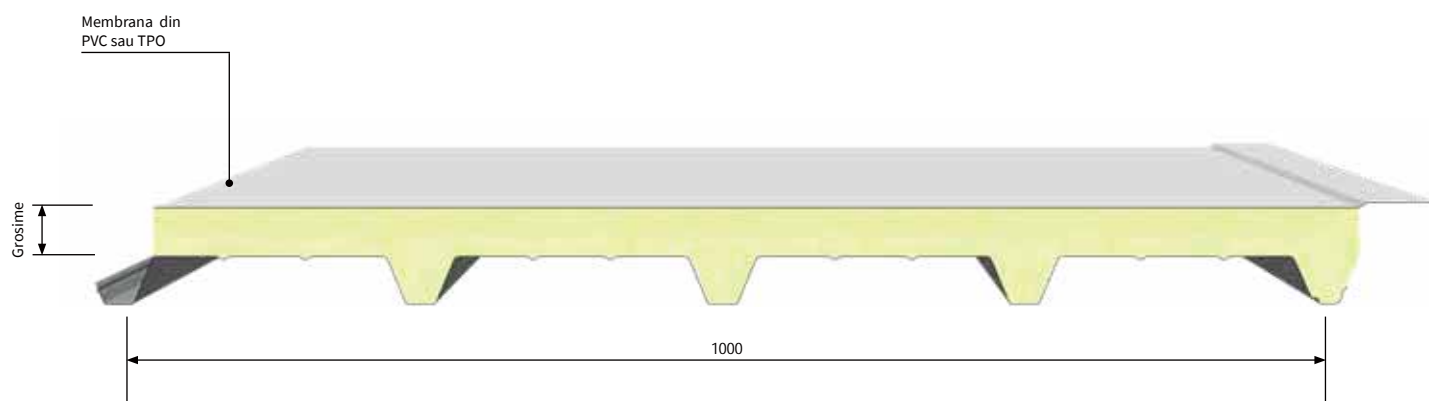


Aceasta gama cuprinde noile panouri dezvoltate de către ISOPAN pentru realizarea de acoperisuri plane sau cu înclinație foarte mică. Posibilitatea alegerii materialului care va fi suport metalic precum și a tipului membranei din care este realizată acoperirea exterioară îi conferă acestei game o flexibilitate ridicată rezultând panouri cu un singur suport metalic ce pot prezenta la exterior o membrană bituminoasă sau din PVC. Alegerea acestor panouri se poate face atât pentru noile construcții cât și pentru înlocuirea acoperișurilor existente. Avantajele realizării acoperișurilor cu aceste tipuri de panouri se disting prin viteza de montare, gradul ridicat de izolare termică, capacitatea de impermeabilizare și flexibilitate.

Isodeck Synth

Produs in: Italia, Germania, Spania, România

Isodeck SYNTH reprezinta un panou proiectat pentru realizarea acoperisurilor plane sau cu inclinatia mica, caracterizat de o optima capacitate de impermeabilitate in timp și cu valori ridicate ale izolației termice. Este un panou cu o singura suprafata metalica.



UTILIZARE

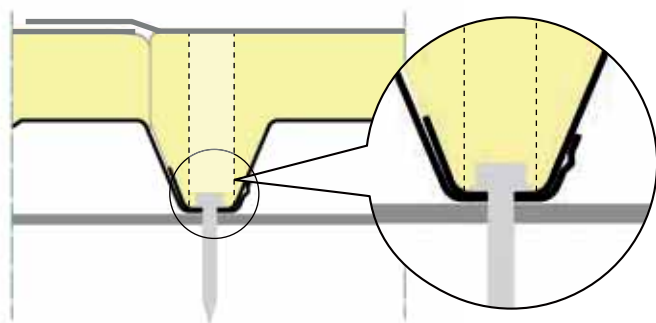
Isodeck Synth se poate aplica pe orice tip de structura portanta si ofera o mare versatilitate datorita greutatii reduse si a rapiditatii montajului. Este un panou dedicat special realizării acoperișurilor plane, acoperișurilor cu înclinație mică sau acoperisurilor tip terasa si gradina.

CARACTERISTICI

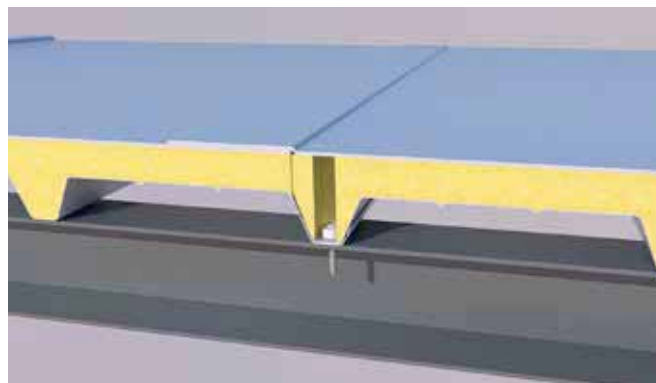
- Suport intern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)
- Izolant: poliuretan
- Suport extern: membrana din PVC sau TPO

AVANTAJE

- Solutie simpla, versatila, rapida si economica
- Performante energetice garantate de membrana sintetica, imbunatatite de varianta Energy Plus®
- Compatibilitate cu sistemele Flag - Soprema Group



Detaliu sistem de fixare





→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
60	245	260	275	290	315	275	295	310	325	350
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	220*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255
180	145*	160*	175*	190*	215*	165*	180*	200*	210*	240*
200	140*	155*	165*	180*	200*	155*	170*	185*	200*	225*

TABLA DIN ALUMINIU								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME TABLA mm mm				GROSIME TABLA mm mm			
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0
	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm			
60	160*	170	180	190	180*	190	200	220
100*	130*	155*	165	180	160*	175*	190	205
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170

* Valori cu limitarea fortei. Calculul ia in considerare doar incarcarea cu zapada, de aceea trebuie considerat indicativ.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm mm	kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100
0,6	kg/m ²	9,0	9,4	9,8	10,2	11,0	11,8
0,7	kg/m ²	10,0	10,4	10,8	11,2	12,0	12,8
0,8	kg/m ²	10,8	11,4	11,8	12,2	13,0	13,8

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utila	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie si rectangularitate	± 3

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,76	0,57	0,45	0,38	0,28	0,22
kcal/m ² h°C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,20

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	30	40	50	60	80	100
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20
kcal/m ² h°C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

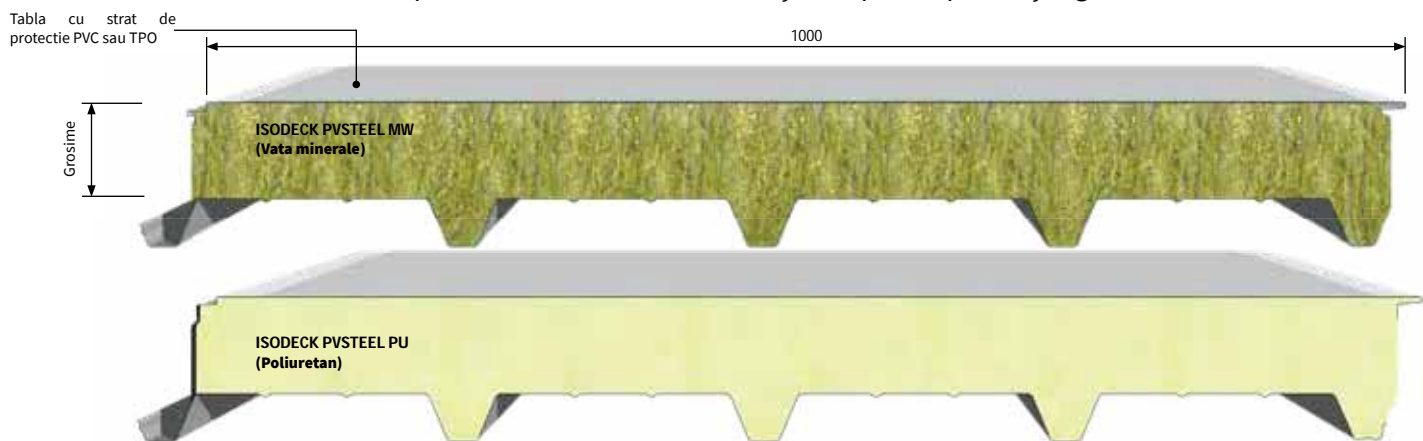
In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.

Isodeck PVSteel

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou cu dublu invelis metalic, acoperit cu o pelicula subtire din PVC de inalta rezistenta. Isodeck PVSteel este un panou dezvoltat pentru o gama larga de aplicatii, ce poate fi folosit pentru acoperisuri plane, acoperis sau perete clasic unde exista cerinte speciale de rezistenta la infiltratii de apă sau prezenta agentilor chimici.



UTILIZARE

Isodeck PVSteel este un panou de acoperis, pentru utilizarea acoperisurilor plane sau cu inclinatia redusa, datorita suportului metalic plan acoperit cu PVC, oferind posibilitatea de a putea fi montat si in pozitie clasica cu partea cutata la exterior. Datorita celor doua fete metalice, panoul se distinge prin rezistenta mecanica ridicata. Diversele culori disponibile fac ca Isodeck PVSteel să fie potrivit lucrărilor cu valoarea estetică și arhitecturală, oferind functionabilitate si durabilitate.

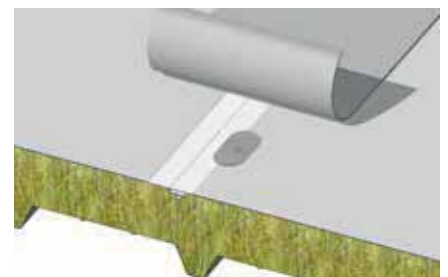
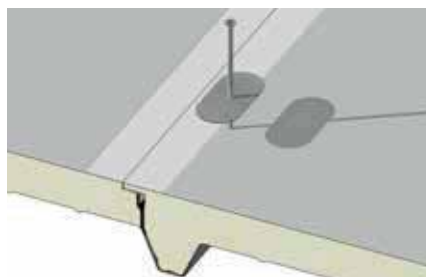
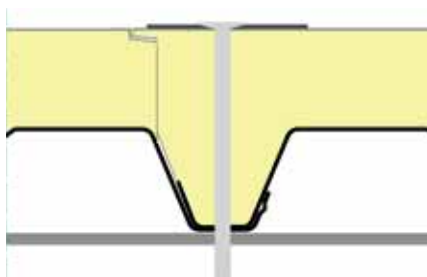
CARACTERISTICI

- Suport intern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)
- Izolant: poliuretan sau vată minerală
- Suport extern: tabla cu strat de protectie PVC

Aplicația standard a acestui panou prevede montarea acestuia cu suprafata cutata la interior, obținându-se la exterior o suprafata plană continuă, acoperită de un film din PVC sau TPO.

AVANTAJE

- Rezistenta ridicata la incarcari statice si dinamice
- Montaj rapid
- Optima rezistenta la raze U.V.
- Grad ridicat de impermeabilitate



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

Suport intern Otel 0,6 mm		MIEZ DIN POLIURETAN - Reazem 120 mm								MIEZ DIN VATA MINERALA - Reazem 120 mm					
		GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm					
		30	40	50	60	80	100	120	150	50	60	80	100	120	150
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA		INTERAX MAX cm													
kg/m ²															
80		305	335	385	405	485	495	520	580	335	360	415	480	525	575
100		280	310	360	395	440	450	485	525	305	325	380	430	480	520
120		250	290	325	360	410	425	450	485	270	300	340	390	435	470
140		215	270	305	340	390	400	420	455	250	280	315	355	400	425
160		185	245	300	310	360	370	405	435	235	250	290	325	360	390
180		165	210	280	300	350	355	380	410	220	235	270	305	330	365
200		150	185	235	295	320	340	365	400	200	220	255	290	320	335
220		140	160	215	270	305	320	345	375	185	210	240	270	300	320
250		115	140	180	225	295	305	325	355	160	185	220	250	280	290

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA Interna mm		PUR	GROSIME NOMINALA PANOU mm								M.W	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	kg/m ²		30	40	50	60	80	100	120	150		50	60	80	100	120	150
0,6	kg/m ²		12,5	12,9	13,3	13,7	14,5	15,3	16,1	17,3		16,8	17,8	19,8	21,8	23,8	26,8
0,8	kg/m ²		14,3	14,9	15,3	15,7	16,5	17,3	18,1	19,2		18,8	19,8	21,8	23,8	25,8	28,8

IZOLARE TERMICA

U		PUR	GROSIME NOMINALA PANOU mm								M.W	GROSIME NOMINALA PANOU mm					
	W/m ² K		30	40	50	60	80	100	120	50		60	80	100	120	150	
	W/m ² K		0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19		0,78	0,66	0,50	0,41	0,34	0,28	
	kcal/m ² h °C		0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16		0,67	0,57	0,43	0,35	0,29	0,24	

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm			TOLERANTE mm	
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm	Latime utila	± 2 mm
	L > 3 m	± 10 mm	Abatere de la perpendicularitate	6 mm
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm	Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm
	D > 100 mm	± 2 %	Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm

Isofarm

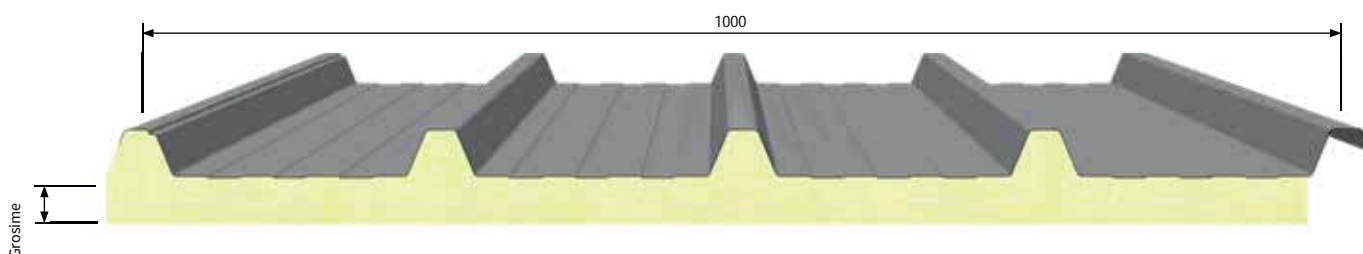




Isofarm este noua gama de acoperisuri din panouri termoizolante adaptate sectorului constructiilor zootehnice. Rezistenta la agentii agresivi, inalta calitate estetica, nivel ridicat de portanta, economia din punct de vedere al costurilor, sunt doar cateva caracteristici ce evidentiaza multiplele solutii ce sunt la dispozitia profesionistilor, proiectanti de structuri zootehnice, in cautare continua de produse ce indeplinesc aceste conditii. Isofarm este o alternativa superioara, sigura si rapida, in raport cu mediul inconjurator pentru cei care doresc sau sunt obligati sa inlocuiasca acoperisurile din azbociment.

Isovetro

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



UTILIZARE

Panou de acoperis cu optima rezistenta la agentii agresivi prezenti in mediul agrozootehnic. Avand un impact estetic placut, Isovetro este caracterizat de prezenta la interior a unui laminat special din fibra de sticla.

CARACTERISTICI

- Suport intern: Laminat plan din fibra de sticla
- Izolant: poliuretan expandat
- Suport extern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)

AVANTAJE

- Solutia ideala pentru exigentele estetice si economice
- Rezistent la mucegai
- Rezistent la agentii agresivi



INSTRUCTIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL										
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME TABLA mm mm					GROSIME TABLA mm mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
	INTERAX MAX cm					INTERAX MAX cm				
kg/m ²										
80	220*	235	250	265	285	250*	270	285	295	320
100	200*	220*	235	245	265	200*	245*	260	275	295
120	180*	200*	215*	230	250	200*	225*	240*	260	280
140	165*	185*	200*	215*	235	185*	205*	225*	240*	265
160	155*	170*	185*	200*	225	175*	195*	210*	225*	255

TABLA DIN ALUMINIU									
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA	GROSIME TABLA mm mm				GROSIME TABLA mm mm				
	0,6	0,7	0,8	1,0	0,6	0,7	0,8	1,0	
	INTERAX MAX cm				INTERAX MAX cm				
kg/m ²									
80	160*	170	180	190	180*	190	200	220	
100	140*	155*	165	180	160*	175*	190	205	
120	130*	140*	155	170	145*	160*	185	190	
140	120*	130*	140*	160	135*	150*	160*	180	
160	110*	120*	130*	150	125*	140*	150*	170	

* Valori cu limitarea fortei. Sageata limitata la 1/200 ℓ

GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA mm mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
		30	40	50
0,6	kg/m ²	7,3	7,7	8,1
0,7	kg/m ²	8,3	8,7	9,1
0,8	kg/m ²	9,1	9,7	10,1

TOLERANTE DIMENSIONALE

TOLERANTE mm	
Lungime	± 10
Latime utila	± 5
Grosime	± 2
Ortometrie si rectangularitate	± 3

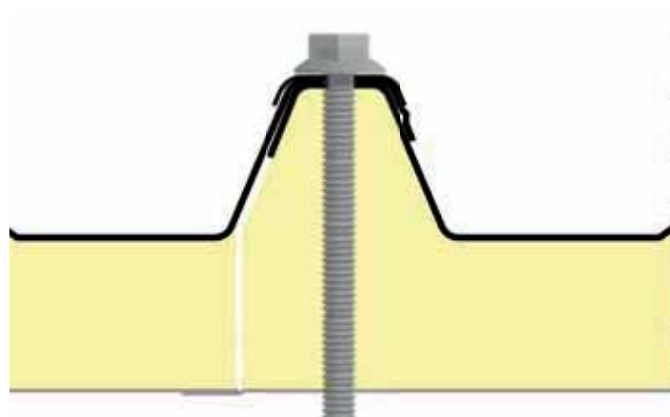
IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	30	40	50
W/m ² K	0.71	0.54	0.44
kcal/m ² h °C	0.61	0.47	0.38

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm		
	30	40	50
W/m ² K	0.55	0.44	0.36
kcal/m ² h °C	0.48	0.38	0.32

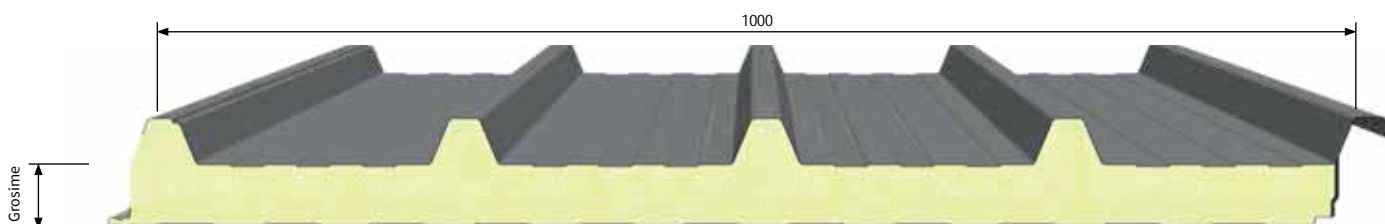


Isocop Farm Coat

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou de acoperis cu valoare estetica ridicata, caracterizat de prezența la interior a unei table special prevopsite, rezistentă la acțiunea agenților agresivi din mediul agrozootehnic.



UTILIZARE

Panou cu fete metalice, autoportant, izolație din poliuretan și cu îmbinare prin suprapunere. Pentru pante foarte lungi se poate prevedea suprapunerea panourilor prin chertare. Panoul prezinta 5 cute exterioare ce asigura o rezistenta ridicata. Latura interioara este caracterizata de o tabla prevopsita rezistenta la actiunea agentilor agresivi din mediul agro-zootehnic. Fixarea este la vedere, prin patrundere, recomandandu-se utilizarea călăreților iar numărul punctelor de fixare trebuie sa garanteze rezistenta la sollicitarile exterioare.

CARACTERISTICI

- Suport intern: Otel zincat prevopsit Granite Farm(EN 10346)
- Izolant: poliuretan expandat
- Suport extern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)

AVANTAJE

- Portante medii/ridicate
- Lavabil
- Rezistent la agenti agresivi
- Rezistent la mucegai



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,4 mm - Reazem 120 mm									TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm							
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150	30	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm								INTERAX MAX cm							
80	270	290	310	340	390	440	470	500	320	350	390	420	500	570	630	730
100	250	260	280	300	350	390	440	480	295	320	360	390	450	510	580	670
120	230	245	260	280	320	360	400	460	270	300	330	360	420	480	540	620
140	210	230	255	260	290	330	370	420	235	280	315	340	390	450	500	580
160	200	220	230	255	285	310	340	390	210	260	300	320	370	420	480	550
180	185	215	220	230	270	290	320	370	185	235	280	300	355	400	450	520
200	160	200	210	220	260	270	300	340	170	210	250	290	330	380	430	500
220	140	190	200	210	230	260	280	320	150	190	230	270	320	360	410	470
250	115	170	190	200	220	240	260	300	130	170	205	240	300	340	385	445

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm							
80	255	290	325	370	435	505	565	605
100	225	255	290	315	385	455	510	590
120	205	230	255	285	340	400	460	540
140	190	210	230	255	315	370	420	495
160	170	190	215	230	285	335	385	455
180	155	170	200	215	265	310	360	420
200	145	160	180	200	240	285	335	395
220	130	155	170	190	225	255	310	355
250	110	145	155	165	200	230	275	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

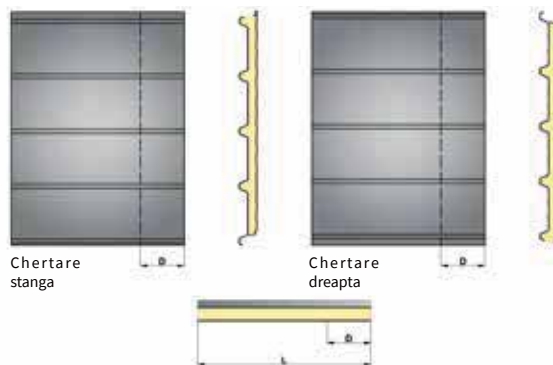
GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA		GROSIME NOMINALA PANOU mm							
		30	40	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7	13,5	14,7
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3	16,5

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi



D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

Detaliul sistemului de chertare

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

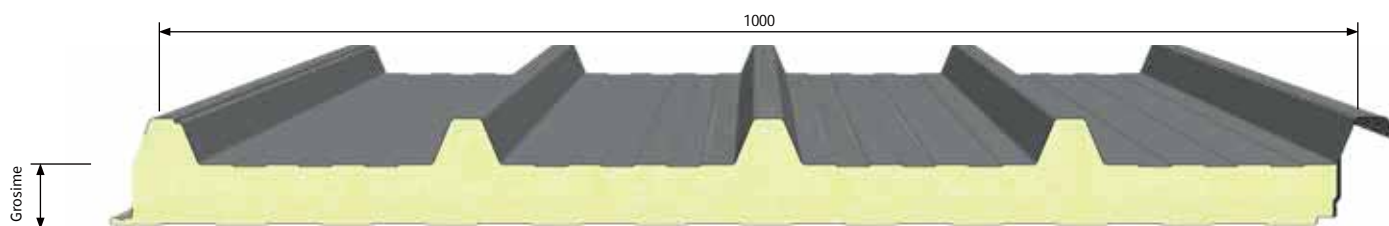
K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20	0,17	0,15
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17	0,15	0,13

Isocop Topclass

Produs in: Italia, Germania, Spania, România



Panou de acoperis cu valoare estetica ridicata, caracterizat de prezenta la interior a unei table prevopsite și acoperite cu un strat din PVC, special pentru a rezista la actiunea agentilor agresivi din mediul agrozootehnic.



UTILIZARE

Isocop Topclass este un panou cu fete metalice, autoportant, izolat cu poliuretan și având îmbinarea prin suprapunere. Pentru pante foarte lungi se poate prevedea suprapunerea panourilor prin chertare. Panoul prezinta prezinta 5 cute exterioare ce asigura o rezistenta ridicata. Disponibil în diferite grosimi ale izolației în funcție de cerintele constructiei, partea interna este caracterizata de o tabla zincata acoperita cu PVC rezistenta la agentii agresivi din mediul zootehnic.

CARACTERISTICI

- Suport intern: otel zincat prevopsit Topclass (EN 10346)
- Izolant: poliuretan expandat
- Suport extern: Otel zincat prevopsit (EN 10346)

AVANTAJE

- Rezistent la coroziune, special pentru mediile agresive
- Portanta medie/ridicata
- Lavabil
- Rezistent la agenti agresivi si la mucegal



INSTRUCIUNI DE UTILIZARE

In ceea ce priveste utilizarea panourilor si limitarile acestora se face trimitere la fisa tehnica consultabila pe pagina www.isopan.com, in sectiune Fisa Tehnica.



→ vezi legenda pag. 14

INCARCARI - INTERAXE

TABLE DIN OTEL 0,4 / 0,4 mm - Reazem 120 mm									TABLE DIN OTEL 0,5 / 0,5 mm - Reazem 120 mm							
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm								GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150	30	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm															
80	270	290	310	340	390	440	470	500	320	350	390	420	500	570	630	730
100	250	260	280	300	350	390	440	480	295	320	360	390	450	510	580	670
120	230	245	260	280	320	360	400	460	270	300	330	360	420	480	540	620
140	210	230	255	260	290	330	370	420	235	280	315	340	390	450	500	580
160	200	220	230	255	285	310	340	390	210	260	300	320	370	420	480	550
180	185	215	220	230	270	290	320	370	185	235	280	300	355	400	450	520
200	160	200	210	220	260	270	300	340	170	210	250	290	330	380	430	500
220	140	190	200	210	230	260	280	320	150	190	230	270	320	360	410	470
250	115	170	190	200	220	240	260	300	130	170	205	240	300	340	385	445

TABLA DIN ALUMINIU 0,6 / 0,6 mm - Reazem 120 mm								
SARCINA UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ²	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
	INTERAX MAX cm							
80	255	290	325	370	435	505	565	605
100	225	255	290	315	385	455	510	590
120	205	230	255	285	340	400	460	540
140	190	210	230	255	315	370	420	495
160	170	190	215	230	285	335	385	455
180	155	170	200	215	265	310	360	420
200	145	160	180	200	240	285	335	395
220	130	155	170	190	225	255	310	355
250	110	145	155	165	200	230	275	335

Valori de calcul pentru dimensionare statica conform normei UNI EN 14509. Sageata limitata la 1/200 ℓ. Incarcari uniforme distribuite din tabelul de portanta sunt valori normate si se refera la sarcini variabile. Interaxele din acelasi tabel de incarcari au fost calculate aplicand acestor incarcari coeficientii de siguranta prevazuti de norma EN 14509.

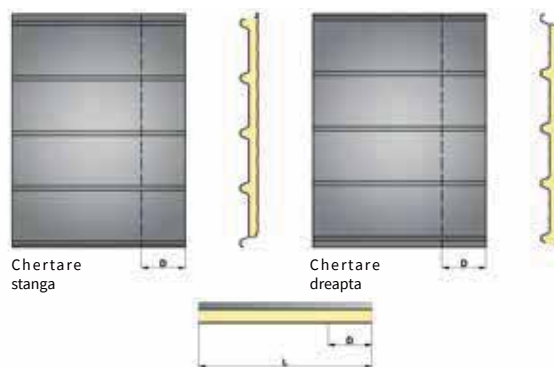
GREUTATEA PANOURILOR

GROSIME TABLA		GROSIME NOMINALA PANOU mm							
		30	40	50	60	80	100	120	150
0,5 / 0,5	kg/m ²	9,9	10,3	10,7	11,2	11,9	12,7	13,5	14,7
0,6 / 0,6	kg/m ²	11,7	12,1	12,5	12,9	13,7	14,5	15,3	16,5

TOLERANTE DIMENSIONALE (conform cu EN 14509)

TOLERANTE mm		
Lungime	L ≤ 3 m	± 5 mm
	L > 3 m	± 10 mm
Latime utila	± 2 mm	
Grosime	D ≤ 100 mm	± 2 mm
	D > 100 mm	± 2 %
Abatere de la perpendicularitate	6 mm	
Abatere suporturi metalice interne	± 3 mm	
Imbinare table inferioare	F = 0 + 3 mm	

L=Lungimea, D=Grosimea, F=distanța între suporturi



Chertare stanga

Chertare dreapta

D = mm 100-150-200-250
Alte dimensiuni : la cerere

Detaliul sistemului de chertare

IZOLARE TERMICA

Conform cu normativa EN 14509 A.10

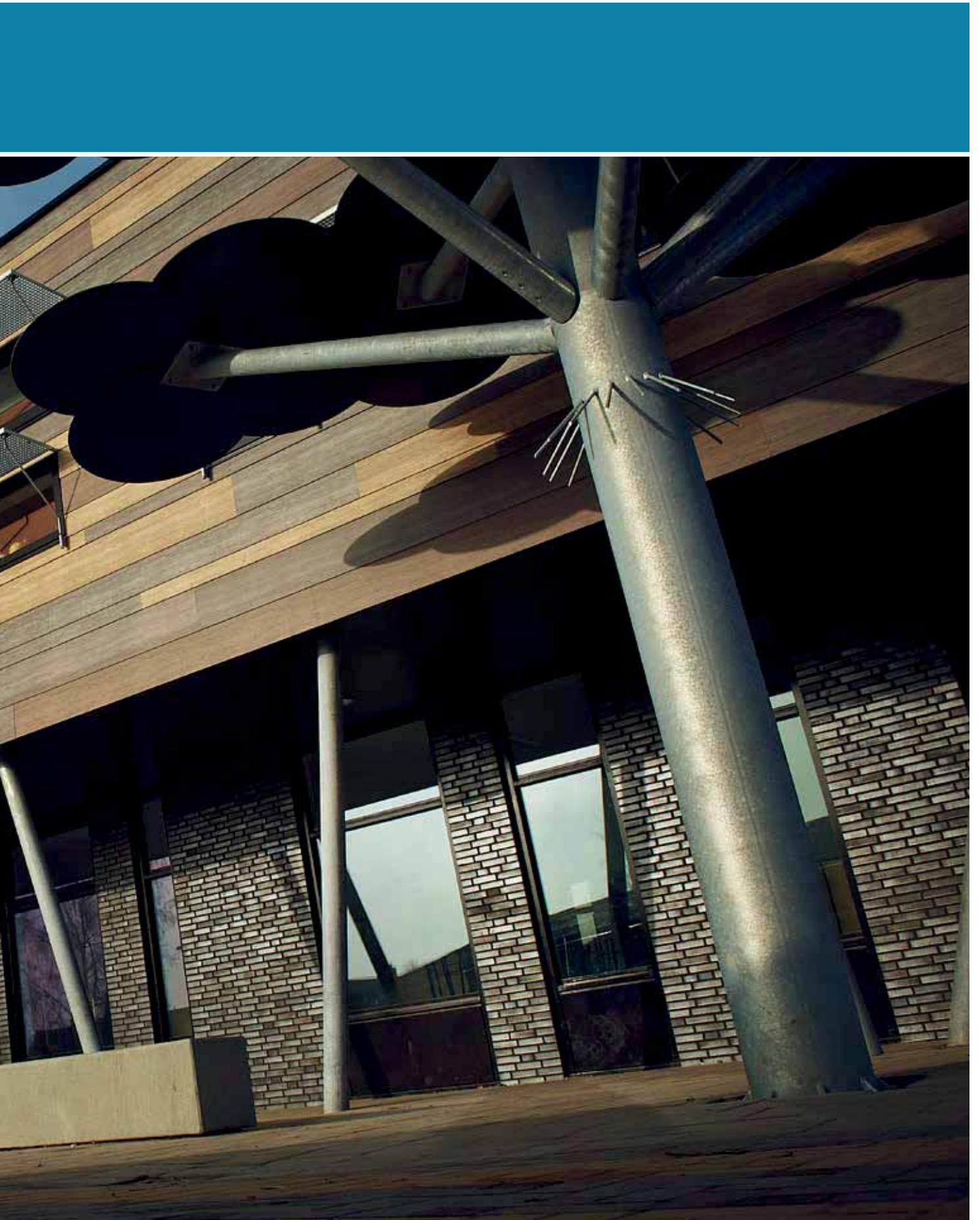
U	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,71	0,54	0,44	0,37	0,28	0,22	0,19	0,15
kcal/m ² h °C	0,61	0,47	0,38	0,32	0,24	0,19	0,16	0,13

Conform cu metoda de calcul EN ISO 6946

K	GROSIME NOMINALA PANOU mm							
	30	40	50	60	80	100	120	150
W/m ² K	0,55	0,44	0,36	0,31	0,25	0,20	0,17	0,15
kcal/m ² h °C	0,48	0,38	0,32	0,27	0,22	0,17	0,15	0,13

Sisteme Tehnologice Edilitare





Isocappotto

Sistemul ISOCAPOTTO poate fi definit ca un model de perete tencuit, diferenta fata de sistemul clasic fiind data de prezenta panoului sandwich cu doua fete metalice. Rezultatul utilizarii acestui sistem este ascunderea panoului sandwich prin imitarea calitatii estetice ale unui perete tencuit.

ISOCAPPOTTO este un sistem aplicabil oricarui tip de lucrare, de la realizarea unei constructii noi in sectorul productiv/industrial (sedii administrative, depozite) pana la constructii rezidentiale, vile etc. Sistemul reprezinta o solutie viabila in cazul restructurarii sau reamenajarii cladirilor existente.



PRIMER ISOPAN - Primer obtinut prin amestecul de rasini sintetice, bitum special și praf de cuarț. Pasta obținută, o dată aplicată, este caracterizată de o elasticitate ridicată, adeziune la suport si impermeabilitate.

TENCUIALA ISOPAN - Tencuiala semi-preparata pe baza de var, ciment, agregate selectionate si aditivi ce ofera o prelucrabilitate ridicata permite peretelui sa respire. Aplicarea produsului in mod omogen si uniform este prerogativa realizarii unui finisaj de calitate.

FINISAJUL ISOPAN - Acoperire decorativa gata de utilizare, pe baza de rasini sintetice in emulsie apoasa, oxizi coloranti, agregate selectionate de cuarț și aditivi si aditivi ce imbunatatesc prelucrabilitatea materialului. Utilizarea pigmentilor rezistenti la lumina si la alcani asigura stabilitatea culorii in cazurile de expunere la intemperii si radiatii solare. Acoperirea este caracterizata de o elasticitate ridicata si aderenta la stratul suport.

Produse cu destinatii speciale

METAL SHEET - TABLA ARHITECTURALA PREGAURITA



Ark-Wall Metal Sheet este un sistem de fatade metalice din tabla perforata, un produs inovator și versatil pentru personalizarea constructiei intr-un limbaj nou cu tendinte de afirmare in randul profesionistilor si a companiilor pentru a crea o oaza de prospetime si de noutate; este un sistem adaptat perfect la cerintele de arhitectura contemporana in care se cauta noi modele de expresivitate si noi oportunitati de comunicare vizuala.

R.A.C. - INCHIDERI UNGHIULARE IZOLATE

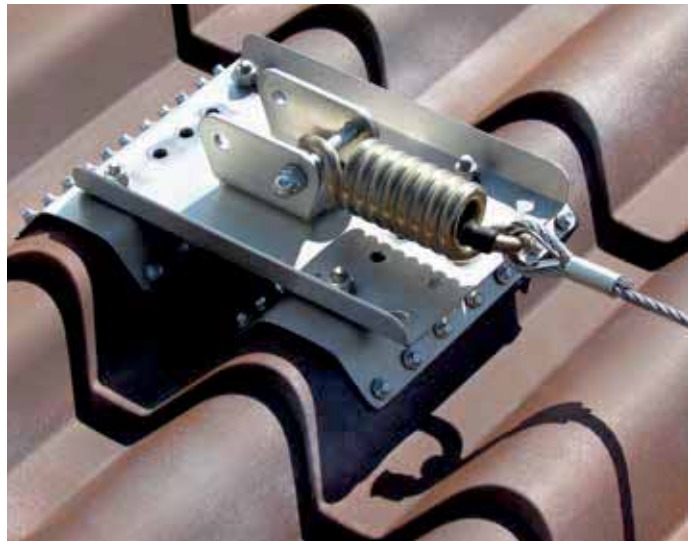


Elementele de inchidere unghiulare izolate, sisteme R.A.C., sunt profile de finisaj dezvoltate special pentru peretii realizati cu panouri Isopan.

Aceste inchideri izolate sunt confectionate in baza desenelor clientului si in functie de cerintele lucrarii; de asemenea se pot utiliza finisaje practice, elegante confectionate in functie de dimensiunile cerute de proiect.

Isopansafe

Gama Isopansafe a aparut ca solutie la probleme legate de securitatea muncii pentru lucrarile la inaltime. In domeniul constuctiilor, lucrarile la inaltime supun lucratorii la riscuri ridicate pentru sanatatea si siguranta lor, fiind una dintre principalele cauze ale accidentelor de munca, in special a celor mortale. Fiecare responsabil de lucrare, angajator sau diriginte de santier pot fi chemati in instanta civila sau penala pentru incalcarea sau omiterea normelor de siguranta. Isopansafe cuprinde o gama de seturi Linea Vita si accesorii, adaptabile la orice exigenta si tip de constructie, pentru a garanta muncitorilor un nivel ridicat de siguranta in timpul activitatilor de constructie si intretinere, conform cu cele mai severe directive nationale si europene. Experienta indelungata in domeniu si vastele cunostinte tehnice ale Isopan, Sistemi Anticaduta Certificati S.r.l si Ejot au permis dezvoltarea de produse și tehnologii inovatoare fie pentru siguranta sistemelor instalate, fie pentru compatibilitatea și adaptarea acestora oricărui tip de structură portantă.



Sistemele anticadere ISOPANSAFE garanteaza securitatea lucratorilor la inaltime, pe acoperisuri, permitand libertatea absoluta de miscare in timpul lucrului; dispozitivele realizate sunt marcate CE si certificate conform cu norma UNI EN 795 2002.

In mod special ISOPAN a dezvoltat doua linii de produse care conform cu cerintele, pot fi utilizate pe constructiile comerciale, industriale si rezidentiale de orice dimensiune sau forma, ambele fiind sisteme economice si cu instalare rapida.

Acestea se diferentiaza astfel:

- Isopansafe Structural - pentru aplicatii la coama acoperisului

- Isopansafe Base - aplicabil pe o singura apa a acoperisului

Colaborarea intre ISOPAN S.p.A. si EJOT (specialist in tehnologia fixarilor) ii permite clientului sa aiba un tehnician EJOT la dispozitie pentru o evaluare in santier, pentru a putea indica solutia tehnica cea mai buna pentru lucrarea respectiva.

ISOPANSAFE STRUCTURAL SISTEM DE FIXARE PE COAMA



Sistemul ISOPANSAFE STRUCTURAL este un sistem de fixare in coama plana, realizabil in prezenta de elemente structurale din lemn, fier sau beton.

Acest dispozitiv orizontal poate fi folosit în același timp de către 4 operatori si este alcatuit din stalpi extremi (deschidere max 100 m) stalpi intermediari la 15m, daca este necesar pot devia linia (stalpi curbati).

Placa de baza are dimensiunile 150 x 250 mm, iar stalpul este disponibil cu inaltime variabile conform cu elementele ce alcatuiesc acoperisul. Aceste elemente sunt din otel INOX sau zincat.

ISOPANSAFE BASE SISTEM DE FIXARE PE PANTA



Sistemul ISOPANSAFE BASE este un sistem de fixare pe panta acoperisului, fiind limitat de acoperisurile care sunt alcatuite din panouri tip ISOCOP-5 1000 sau ISODOMUS; sunt disponibile 3 tipuri de prinderi in functie de elementele de care se face: suprastructura, substructura sau hibride.

Acest dispozitiv orizontal poate fi folosit in acelasi timp de către 4 operatori si este alcatuit din stalpi extremi (deschidere max 100 m) stalpi intermediari la 15 m.

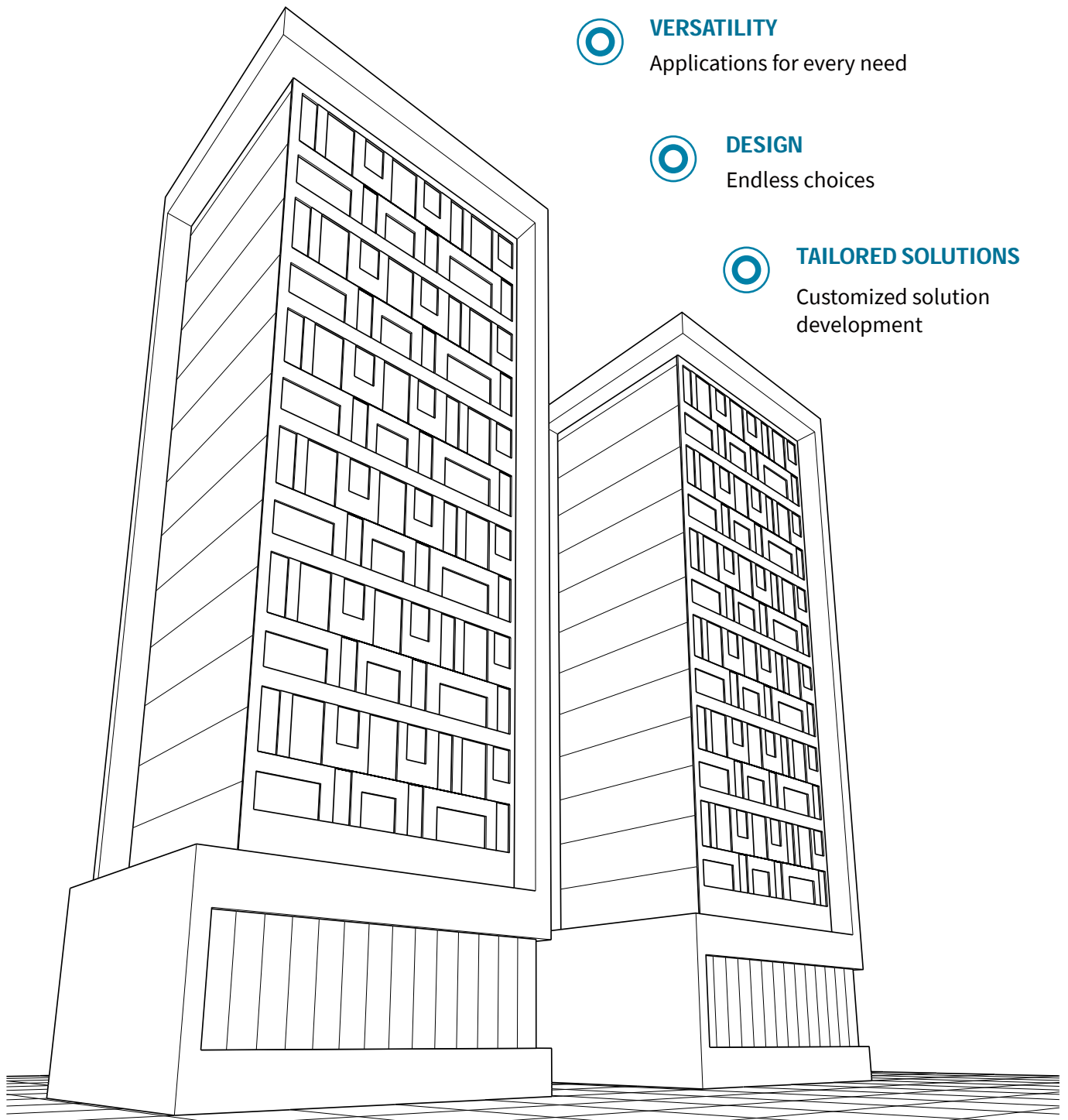
ISOPAN SAFE BASE este complet impermeabil, avand inserate garnituri la baza capului surubului si la interiorul calaretilor ce se fixeaza inainte de pozitionarea cavaletului.

Placa are dimensiunea de 195 x 300 mm; suportul ce se utilizeaza cu panoul ISOCOP-5 1000 are dimensiunea de 250 x 56 mm cu distanta intre axe de 200 mm, iar cel pentru Isodomus este de 250 x 137 mm cu distanța între axe de 20 mm. Toate elementele sunt realizate din otel INOX.

ADDMIRA

Façade Solutions

ADDMIRA systems allow the creation of facades with technical and aesthetic features. The use of prefabricated elements, the orientation towards off-site assembly and continuous research make ADDMIRA the answer to architecture and design needs.



VERSATILITY

Applications for every need



DESIGN

Endless choices



TAILORED SOLUTIONS

Customized solution development

DISCOVER ADDMIRA SOLUTIONS

ADD Vision

Insulated panels
for facades



ADD Cross

New Facade
Solutions



ADD Wind

Ventilated
Facades





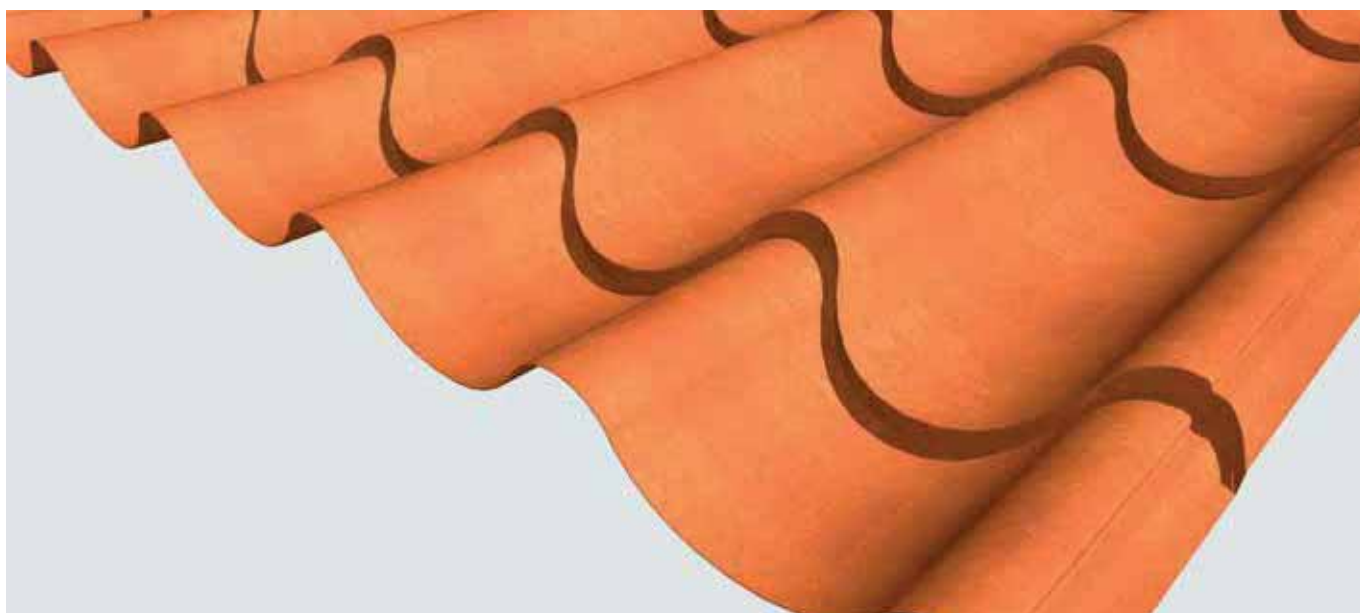
A close-up photograph of a metal table saw blade. The blade is highly reflective and shows a repeating pattern of teeth. Two metal guides are visible, one in the foreground and one in the background, both with curved ends. The lighting is bright, creating strong highlights and shadows on the metal surfaces.

Table cutate

LG 50

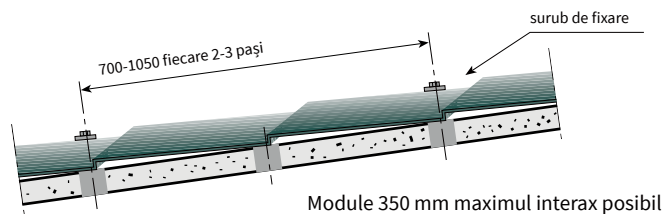
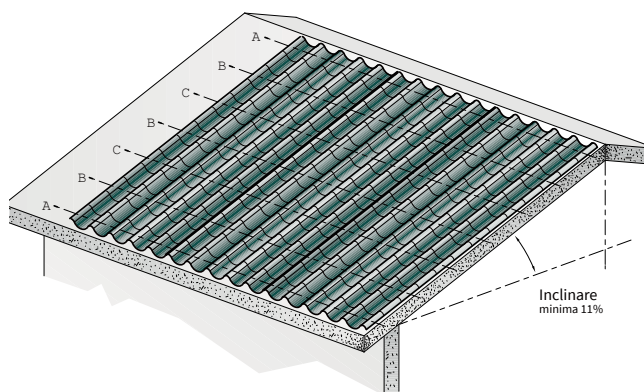
Produs in: Italia

Tabla profilată și ștanțată în formă de țiglă este maxima evoluție estetică a învelitorilor destinate construcțiilor civile. Modelul arhitectural în forma de țiglă permite obținerea unui acoperiș funcțional ce uneste o mare valoare estetică și avantajul caracteristicilor greutății reduse cu impermeabilitatea și montajul extrem de simplu.



LUNGIMI STANDARD Tabla mm

1200 2250 2950 4000 4700 5050 5750 6100 6450

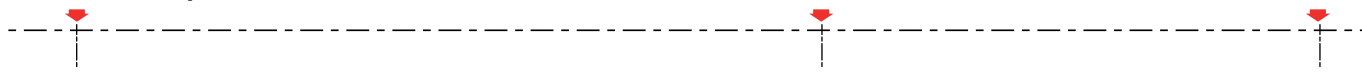


TOLERANTE DIMENSIONALE

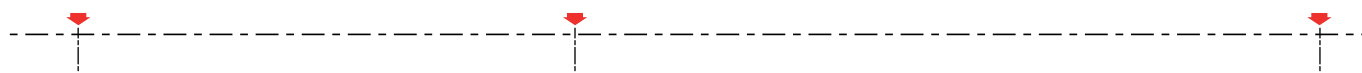
TOLERANTE mm

Lungime	± 10 mm
Latime utila	± 5 mm

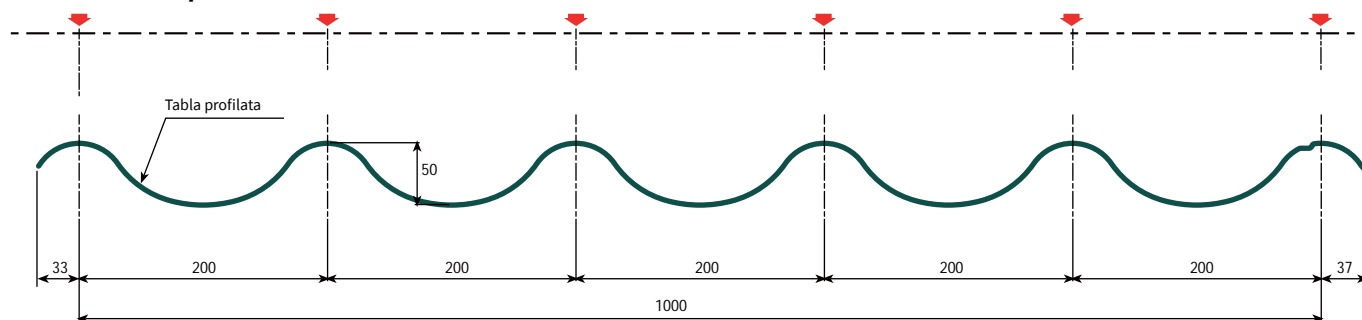
Suruburi de fixare pozitia C



Suruburi de fixare pozitia B



Suruburi de fixare pozitia A

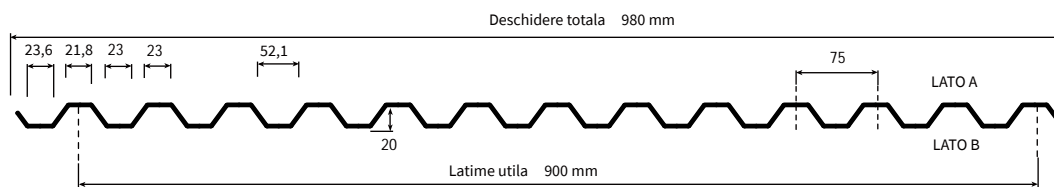
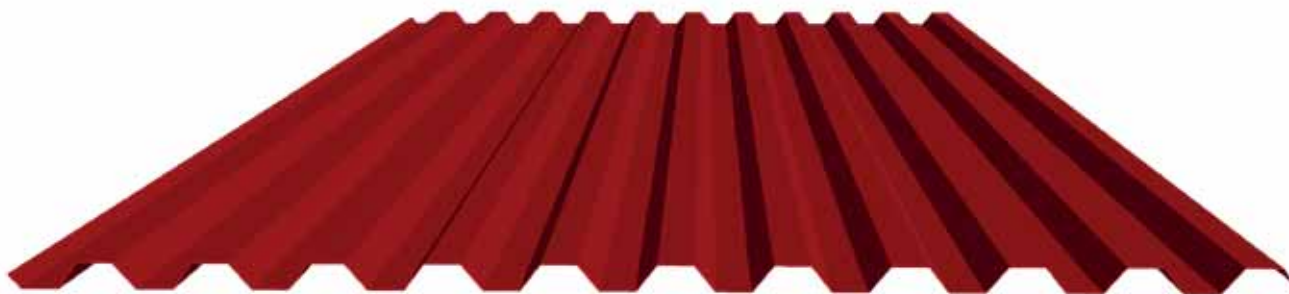


La cerere, tabla poate fi livrata cu folie anticondens ale carei caracteristici principale sunt in sectiunea "Date tehnice"



LG 20

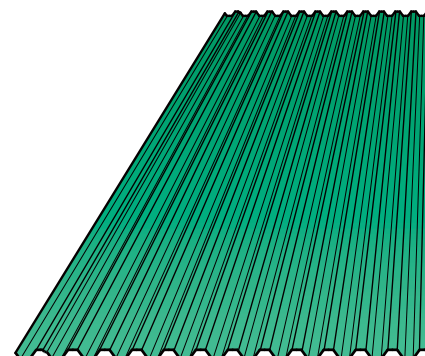
Prodotto in: Italia



TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

DESFASURATA 1250 mm

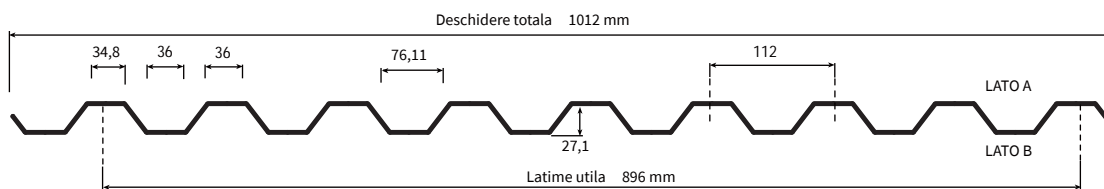


Grosime mm	INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ² LG 20													
	OTEL - INTERAX m							ALUMINIU - INTERAX m						
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	
0,5	430	220	128	80	54	38	28	138	70	41	26	17	12	
0,6	530	270	155	100	65	45	34	168	86	50	31	21	15	
0,7	630	320	185	115	78	55	40	200	102	58	37	25	17	
0,8	700	370	215	135	90	62	45	230	118	68	43	29	20	

LG 28

Prodotto in: Italia

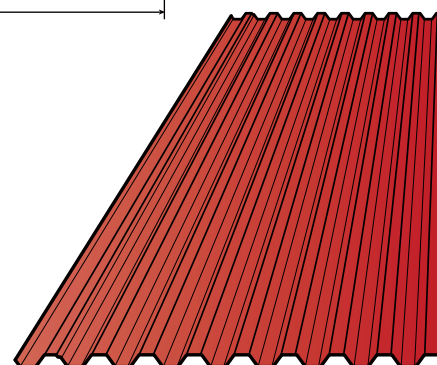
VENTOTTO 9 - STANDARD



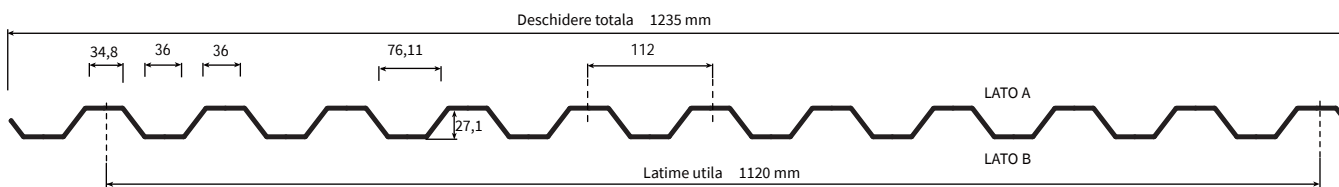
TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

DESFASURATA 1250 mm



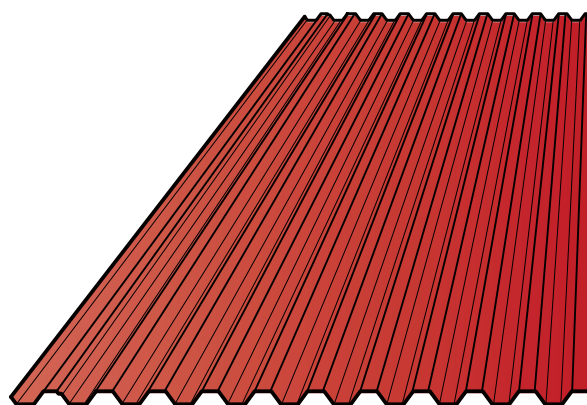
VENTOTTO 11 - IN AFARA STANDARDULUI



CARACTERISTICILE SECTIUNII

	Grosime mm			
	0,5	0,6	0,7	0,8
GREUTATE (OTEL) (kg/mp brut)	4,77	5,73	6,68	7,64
GREUTATE (ALUMINIU) (kg/mp brut)	1,65	1,98	2,32	2,65
J (cm ⁴ /m)	5,96	7,29	8,62	9,94
W (cm ³ /m)	4,10	4,99	5,88	6,76

DESFASURATA 1500 mm

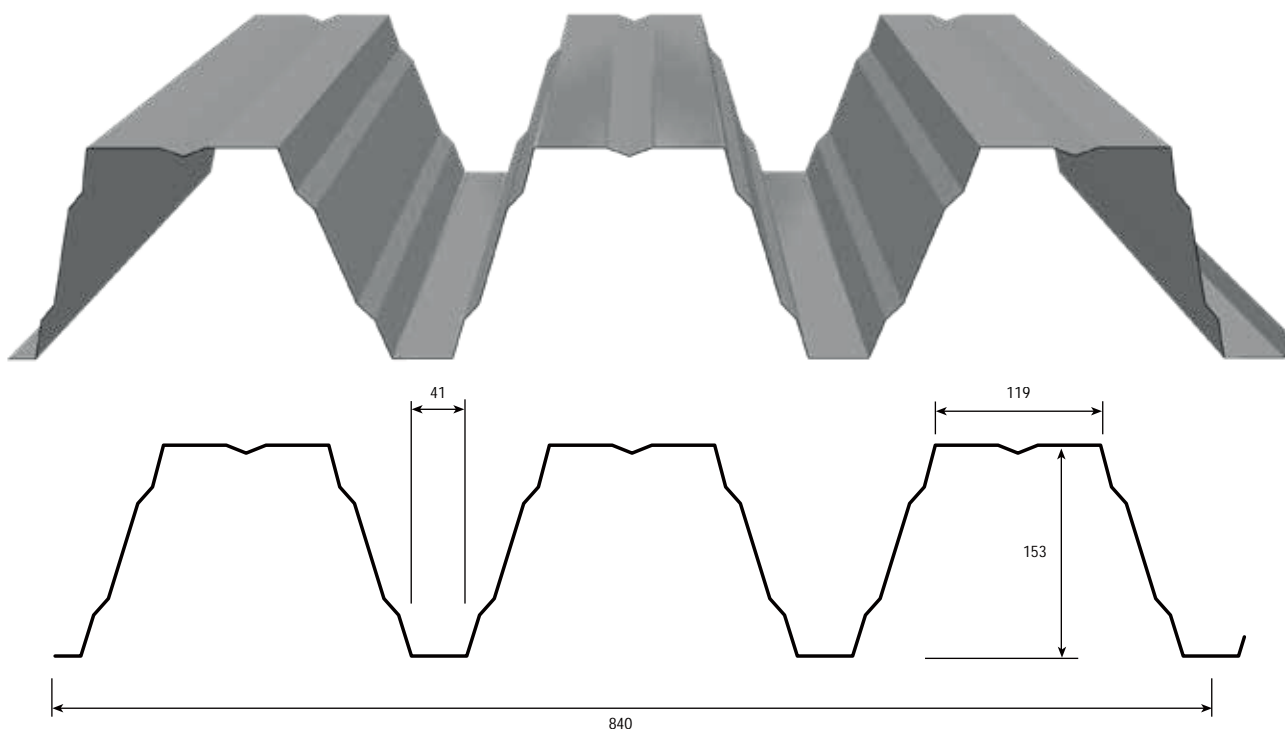


INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m² LG 28

Grosime mm	OTEL - INTERAX m							ALUMINIU - INTERAX m					
	▲ ▲ ▲							▲ ▲ ▲					
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25
0,5	690	350	205	128	85	60	44	220	112	65	41	28	19
0,6	820	430	250	155	105	74	53	268	138	80	50	34	24
0,7	1000	510	290	185	125	88	63	315	160	94	60	40	28
0,8	1110	580	340	215	145	100	75	365	185	108	68	46	32

LG 153 - 840

Produs în: România



Săgeata indică fața profilului ce conține acoperirea cu vopsea poliester minim 15 µm.

Notă!

Profilele autoportante sunt livrate cu talpă îngustă orientată în sus, iar talpa lată orientată în jos.

Verificați înainte de instalare poziția corectă a profilului.

LG = Tablă cutată

153 = Clasa de înălțime

41 = Lățimea flanșei

L = Profil autoportant

840 = Lățime utilă

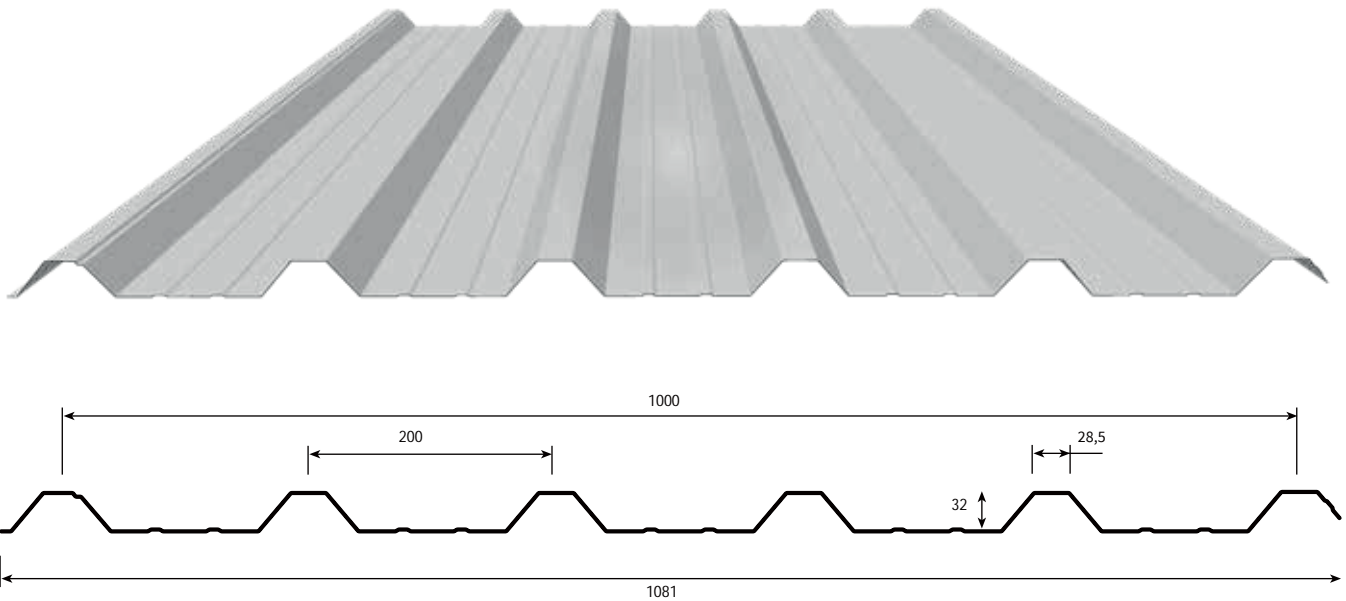
Pentru informații detaliate despre portanța produsului LG 153 consultați broșura tehnică.

PROPRIETĂȚI PRODUS		
Înălțime	mm	153
Lățime utilă	mm	840
Grosime tablă	mm	0,75 - 1,25
Grosime pe stoc	mm	0,75 ; 0,88 ; 1,00 ; 1,25
Lungime minimă	mm	1800
Lungime maximă	mm	13500
Control calitate	Control al producției din fabrică în conformitate cu EN 14782	
Material	Tablă din oțel galvanizată la cald S320GD+Z	
	Galvanizare: în conformitate cu EN 10346	
	Pre-vopsire rului în conformitate cu EN 10169-1	
Toleranțe	Produs: EN 508-1; Toleranțe dimensionale: EN 14782	

GROSIME mm	ACOPERIRE	ZINC	MATERIALE			
			CLASE DE COROZIUNE (Interior)	CLASA OȚELULUI	GREUTATE Kg/m ²	CULORI
0,75	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	10,51	alb gri
0,88	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	12,34	alb gri
1,00	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	14,02	alb gri
1,25	Poliester 15	Z100	C1-C2	S320	17,52	alb gri

LG 32

Produs in: Spania




CARACTERISTICILE SECTIUNII

	Grosime mm				
	0,5	0,6	0,7	0,8	1,0
Peso (kg/m ²)	4,70	5,66	6,60	7,55	9,45

TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m² LG 32

Grosime mm	INTERAX m									
	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	
	0,5	300	200	140	120	80	60			
	0,6	380	240	180	140	105	60			
	0,7	440	280	200	150	115	80			
	0,8	520	320	220	160	120	90	60		
	1,0	600	420	260	200	140	100	80	60	
	0,5	400	260	200	140	120	80	60		
	0,6	500	320	220	180	135	100	90	60	
	0,7	580	380	260	200	150	120	95	65	
	0,8	660	440	300	220	160	130	100	80	60
	1,0	800	540	400	260	200	140	120	95	80

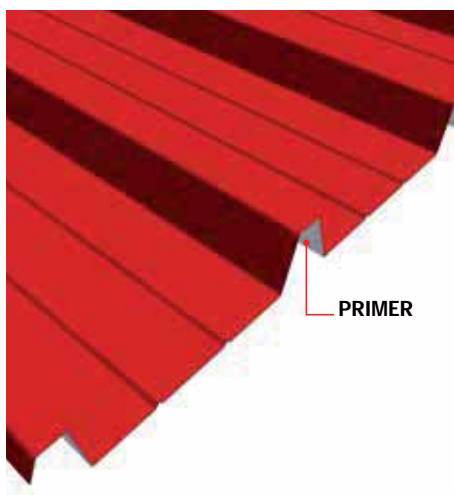
LG 40 - LG 40R

Produs in: Italia, România

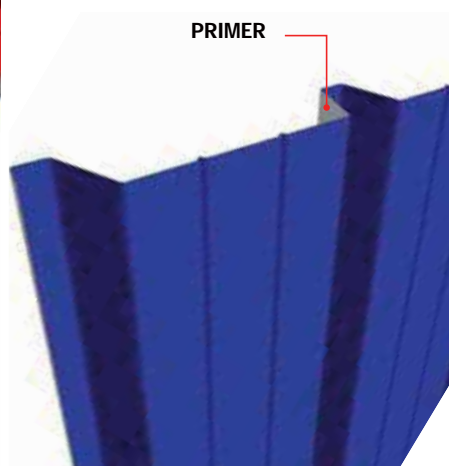
Sistemele LG 40 sunt foarte usor manevrabile si usor de instalat putand fi livrate in placi drepte sau curbate; daca este realizata din aluminiu aceasta poate curbata la pozitie, in functie de grosime si raza.



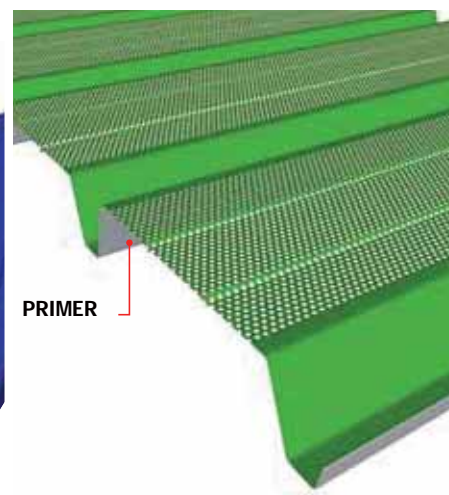
LG 40



LG 40R
Tabla cutata LG 40R este indicata sa se monteze ca perete



LG 40 forata



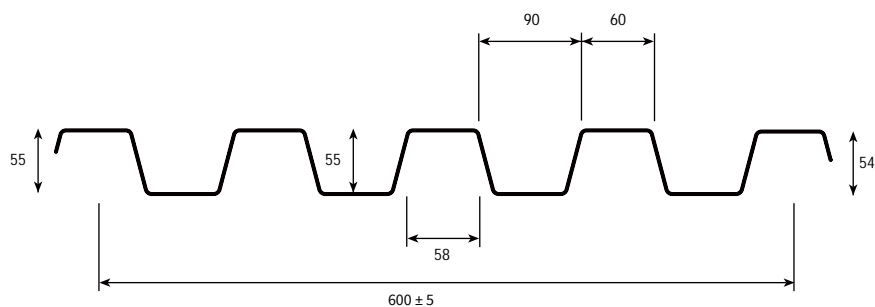
LG 55/600 - 750

Prodotto in: Italia

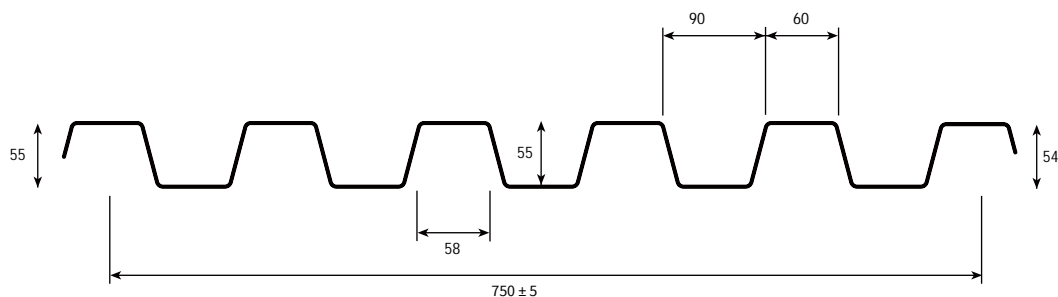


LG 55/600 - 750

LG 55/600



LG 55/750



CARACTERISTICILE SECTIUNII

		Grosime mm				
		0,6	0,7	0,8	1,0	1,25
Peso	(kg/m ²)	7,8	9,1	10,5	13,1	16,3
J	(cm ⁴ /m)	38,8	47,2	55,8	73,7	96,3
W	(cm ³ /m)	11,3	13,9	16,8	23	31,3

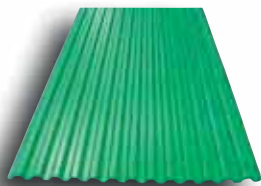
TOLERANTE DIMENSIONALE

Lungime	+10 mm pana la 3000 mm +20 mm peste 3000 mm -5 mm pentru toate lungimile
Latime utila	± 5 mm
In afara cotei	S ≤ 0,5% din latimea totala

INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m²

		INCARCARE UNIFORM DISTRIBUITA kg/m ² LG 55/600-750																
Grosime mm		INTERAX m																
		1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00	3,25	3,50	3,75	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00
	0,6	1433	914	633	463	352	266	192	183	108	83	65	51	41	33	26	21	17
							277	223	142	152	128	110	94	82	72	63	56	50
	0,7	1776	1133	784	573	436	324	233	173	131	101	79	62	49	40	32	25	20
							343	276	226	188	159	136	117	102	89	78	69	61
	0,8	2142	1367	946	693	528	385	278	206	157	121	95	75	60	49	39	32	26
						415	334	275	229	194	166	143	124	109	96	85	76	
	1,0	2929	1871	1295	948	730	509	368	273	208	161	126	101	81	65	53	43	36
						723	569	459	377	315	266	228	197	172	151	133	116	106
	1,25	3990	2548	1765	1293	955	666	482	358	272	211	166	132	106	86	70	57	47
						986	776	626	515	430	364	312	270	235	207	183	163	145
	0,6	1794	1145	793	580	442	348	280	230	185	144	114	91	73	60	49	41	34
						192	163	139	120	105	92	81	72	64				
0,7	2224	1420	984	721	550	433	349	287	227	177	140	112	91	75	62	51	43	
						240	203	174	151	132	116	102	91	81				
0,8	2680	1711	1185	868	662	521	420	346	268	208	165	132	107	88	72	60	50	
						351	289	245	210	181	158	139	123	109	98			
1,0	3685	2341	1622	1189	907	714	576	464	354	276	219	176	143	117	97	80	67	
						474	397	336	288	249	218	192	170	151	135			
1,25	4991	3189	2210	1620	1237	974	786	607	464	362	287	230	187	153	127	106	88	
						647	541	459	394	341	298	262	232	207	185			

Valorile cu rosu sunt cu limitarea fortei



TABLĂ CUTATĂ DREAPTĂ

Se pot produce cu profilul Venti si Ventotto.

Caracteristici:

- grosime minima prelucrabila: 0,5 mm;
- grosime maxima prelucrabila: 0,8 mm;
- lungime maxima executie: 14.000 mm;
- lungime minima executie: 1.000 mm.



TABLĂ CUTATĂ CURBATĂ

Se pot curba placi cu profilul Venti si Ventotto prin stantare.

Caracteristici:

- lungimea minima a tablei: 1.000 mm;
- raza minima de curbura: 700 mm;
- lungimea maxima a tablei: 6.000 mm.

Pentru table cu dimensiuni diferite fata ce cele de mai sus se recomanda contactarea biroului tehnic Isopan pentru evaluarea capacitatii de executie.



TABLĂ CUTATĂ ȘTANȚATĂ

Se pot stanta profilele Venti si Ventotto conform desenelor personalizate.

Caracteristici:

- lungimea minima a tablei: 1.000 mm;
- lungimea maxima a tablei: 6.000 mm.

Pentru table cu dimensiuni diferite fata ce cele de mai sus sau foarte complexe (cu mai mult de o raza sau unghiuri variate) se recomanda contactarea Biroului Tehnic Isopan pentru evaluarea capacitatii de executie.

UTILIZARE TIP COAMA



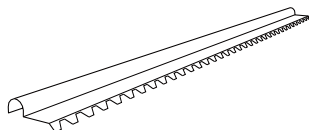
RACORD ACOPERIS / PERETE - SIMETRIC



RACORD ACOPERIS / PERETE - ASIMETRIC



COAMA DUBLA DECUPATA



ACCESORIU DECUPAT

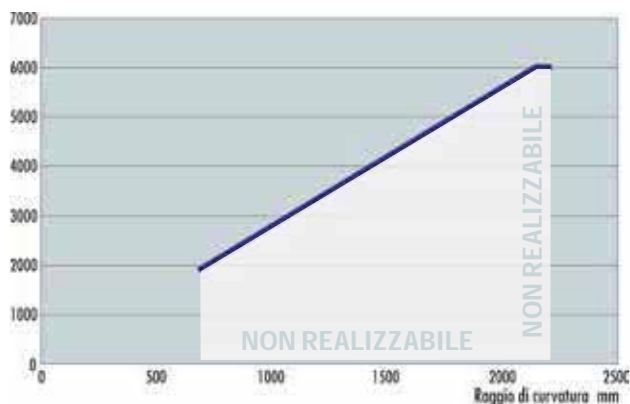
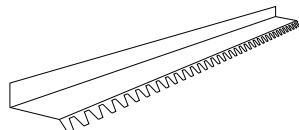


TABLA CURBA

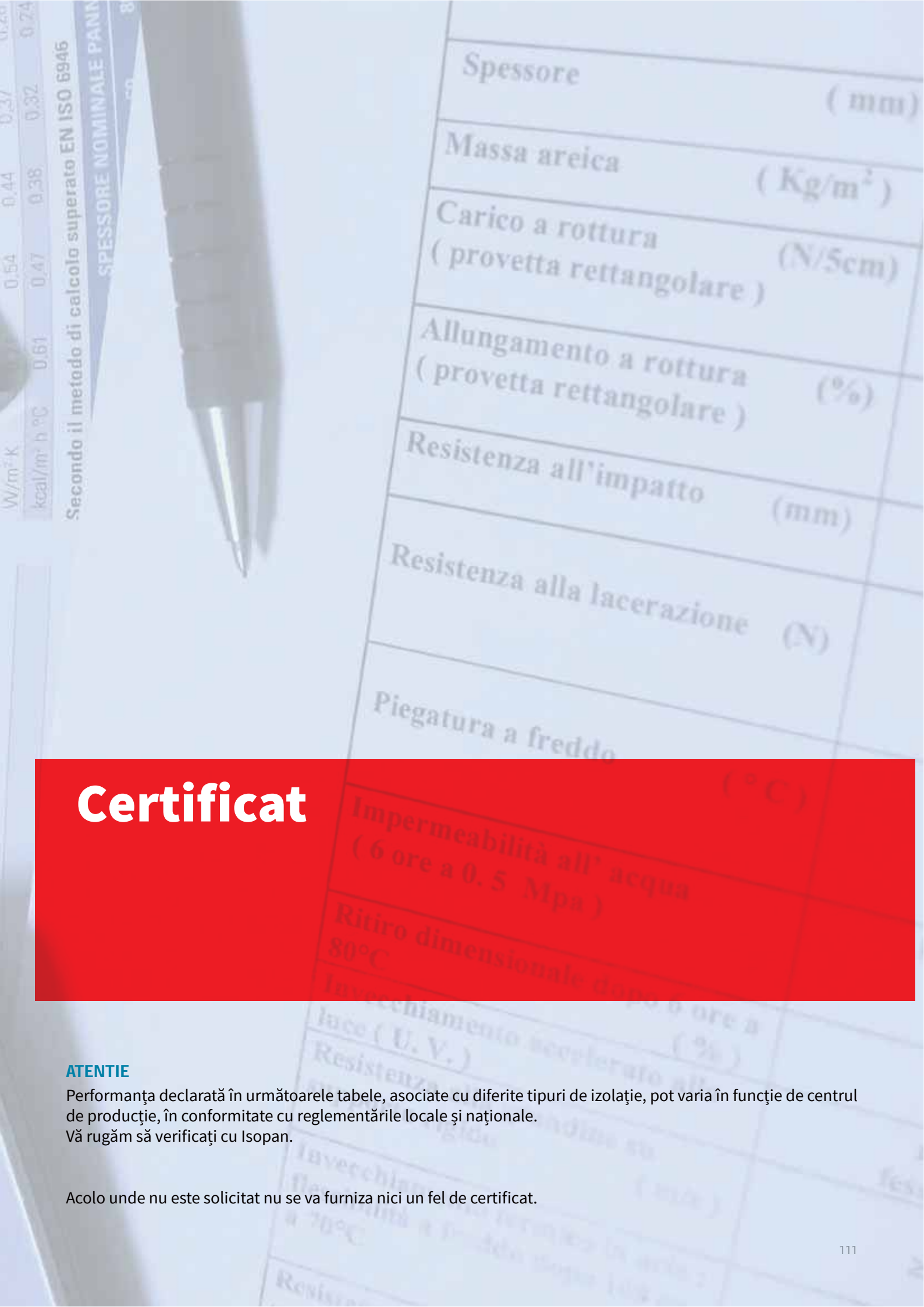


PLACA SPECIALA PARTIAL CURBATĂ PRIN STANTARE



TABEL CARACTERISTICI TEHNICE FILTRU ANTICONDENS APLICABIL IN PRODUCTIE

Culoare	bianco grigio		
Grosime - filtru	DIN EN ISO 9073 - 2	mm	1
Absortie apa		g/m ²	> 900
Reactie la foc	DIN 4102/1		B 1
Absortie acustica	DIN EN 20354	125 Hz	reducere 2%
		500 Hz	reducere 4%
		1000 Hz	reducere 4%
		2000 Hz	reducere 1,2%
		4000 Hz	reducere 4,2%
Conductibilitate termica	DIN 52612	W/mK	0,045



Certificat






ATENȚIE

Performanța declarată în următoarele tabele, asociate cu diferite tipuri de izolație, pot varia în funcție de centrul de producție, în conformitate cu reglementările locale și naționale. Vă rugăm să verificați cu Isopan.

Acolo unde nu este solicitat nu se va furniza nici un fel de certificat.

Comportament la foc - Panouri de Acoperis

LEGENDA

 Neproductibil	 Fara Certificat	 Productibil cu certificat	 Certificatul de extensie	 Certificat emis cu Fisa Tehnica
---	---	---	--	---

IZOLANT		PANOU	Grosime (mm)																	
FIRE REACTION			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200	
A2 s1 d0	M.W.	Isofire Roof				✓	✓				✓		✓		✓		✓	✓		✓
		Isofire Roof Fono				✓	✓				✓		✓		✓		✓	✓		✓
B s1 d0	M.W.	Isodeck PVSteel MW				✓	✓				✓		✓		✓		✓	✓		✓
		PIR ⁽¹⁾	Isocop	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓		✓			
			Isotego	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓					
B s2 d0	PIR	Isotap	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓						
		Isocop	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓		✓				
		Isotego	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓		✓				
		Isodeck PVsteel PU	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓		✓				
		Isodomus Superior	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓			✓			
		Isocop Multifunzone	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓		✓		✓		
B s3 d0	PU	Isotap	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓						
		Isovela					✓	✓			✓									
C s3 d0	PU	Isocop									✓		✓		✓		✓			
		Isotego									✓		✓		✓					
		Isotap	✓		✓	✓	✓				✓		✓		✓					
		Isodeck PVSteel PU	✓		✓	✓	✓				✓		✓		✓		✓			

In conformitate cu norma EN 13501-1 e EN 14509/2013.

(1) FOMULA SPECIALA - Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați Isopan.

FIRE RESISTANCE			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200	
REI 240	M.W.	Isofire Roof																		✓
REI 180	M.W.	Isofire Roof ⁽¹⁾										✓			✓		✓	✓		
		Isofire Roof										✓			✓		✓	✓		
REI 120	M.W.	Isofire Roof-Fono													✓		✓	✓		✓
		Isodeck PVSteel MW ⁽¹⁾													✓		✓	✓		✓
REI 60	M.W.	Isofire Roof									✓									
		Isofire Roof-Fono									✓		✓		✓		✓	✓		✓
REI 30	M.W.	Isofire Roof				✓	✓													
		PIR	Isodomus Superior										✓							
			Isocop ⁽¹⁾											✓		✓		✓		
REI 15	PIR	Isodeck PVSteel ⁽¹⁾											✓		✓		✓			
		Isocop ⁽¹⁾					✓					✓								
		PU	Isocop ⁽¹⁾									✓		✓		✓		✓		

In conformitate cu norma 13501-2 e EN 14509/2013.

(1) Performanta realizabila conform indicatiilor din instructiuni de instalare sau rapoartelor de clasificare.






BROOF			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200
Broof (t2)	PU	Isodeck PVSteel (PU ; MW)										✓		✓		✓			
Broof (t3)	PU	Isocop	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓		✓			
		Isodomus Classic; Superior	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓					
		Isogrecata	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓					
		Isocop Multifunzone			✓	✓	✓												
Broof (t4)	PU	Isoray			✓	✓	✓			✓		✓		✓					
		Isocop	✓		✓	✓	✓			✓		✓		✓					

ATENȚIE:

Performanța declarată în următoarele tabele, asociate cu diferite tipuri de izolație, pot varia în funcție de centrul de producție, în conformitate cu reglementările locale și naționale. Vă rugăm să verificați cu Isopan. Acolo unde nu este solicitat nu se va furniza nici un fel de certificat.

Comportament la foc - Panouri de Perete

LEGENDA

 Neproductibil	 Fara Certificat	 Productibil cu certificat	 Certificatul de extensie	 Certificat emis cu Fisa Tehnica
---	---	---	--	---

FIRE REACTION	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)																			
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	122	140	150	170	180	200	240	
A2 s1 d0	M.W.	Isofire Wall				✓	✓				✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓	
		Isofire Wall Fono				✓	✓				✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓	
		Isofire Wall Plissé				✓	✓				✓		✓		✓		✓	✓		✓	✓	
B s1 d0	PIR ⁽¹⁾	Isofrozen, Isofrozen HT									✓		✓		✓		✓		✓	✓		
		Isobox, Isopiano	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓							
		Isoparete Plus 2				✓	✓	✓				✓		✓		✓						
		Isoparete (Plissé, Box, Piano)				✓	✓	✓				✓		✓		✓		✓				
		Isoparete Evo					✓					✓		✓		✓		✓				
		Isoclass							✓			✓		✓		✓						
B s2 d0	PIR	Isobox, Isopiano, Isorighe	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓		✓					
		Isoparete (Plissé, Piano, Box)				✓	✓	✓				✓		✓		✓						
		Isoparete Evo					✓					✓		✓		✓		✓				
		Isoparete Plus 2				✓	✓	✓				✓		✓		✓						
	Isoclass							✓			✓		✓		✓							
	Isofrozen, Isofrozen HT										✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓	
B s3 d0	PU	Isofrigo G.I. (Giunto Iniettato)											✓		✓		✓		✓	✓	✓	
		Isoparete (Plissé, Piano, Box)				✓	✓	✓				✓		✓		✓						
		Isoclass							✓			✓		✓		✓						
		Isobox, Isopiano, Isorighe	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓		✓							

În conformitate cu norma EN 13501-1 e EN 14509/2013.

(1) FOMULA SPECIALA - Pentru mai multe informații, vă rugăm să contactați Isopan.


FIRE RESISTANCE			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	122	140	150	170	180	200	240	
EI 180	M.W.	Isofire Wall															✓	✓		✓	✓	
EI 120	M.W.	Isoparete Fire / Isofire Wall Plissé										✓		✓			✓	✓		✓	✓	
	M.W.	Isofire Wall ⁽¹⁾										✓		✓			✓	✓		✓	✓	
EI 90	M.W.	Isoparete Fire / Isofire Wall Plissé															✓	✓		✓	✓	
	M.W.	Isofire Wall														✓	✓	✓		✓	✓	
EI 60	M.W.	Isoparete Fire / Isofire Wall Plissé														✓						
	M.W.	Isofire Wall								✓		✓									✓	
EI 45	PIR	Isofrozen, Isofrozen HT ⁽¹⁾																			✓	
		Isoparete Fire / Isofire Wall Plissé											✓									
		Isofire Wall																				
EI 30	M.W.	Isofire Wall ⁽¹⁾				✓	✓															
		Isofire Wall Plissé					✓				✓											
	PIR	Isobox, Isopiano, Isorighe ⁽¹⁾											✓		✓							
Isofrozen, Isofrozen HT ⁽¹⁾												✓		✓			✓		✓			
EI 20	PIR	Isobox, Isopiano, Isorighe ⁽¹⁾					✓				✓		✓		✓							
		Isofrozen, Isofrozen HT ⁽¹⁾									✓				✓							
		Isoparete (Plissé, Piano, Box) ⁽¹⁾											✓		✓		✓					
EI 15	M.W.	Isofire Wall				✓	✓															
EW 240	M.W.	Isofire Wall ⁽¹⁾															✓	✓		✓		
EW 60	PU	Isobox, Isopiano, Isorighe ⁽¹⁾								✓		✓		✓							✓	
SPECIAL INSTALLATION																						
EI 240	M.W.	Isofire Roof (Uso Parete)															✓	✓		✓	✓	
EI 60	M.W.	Isofire Roof (Uso Parete)								✓		✓		✓			✓	✓		✓	✓	
		Isofire Wall (Controsoffitto)								✓		✓		✓			✓	✓		✓	✓	
EI 15	PIR	Isobox, Piano, Righe ⁽¹⁾ (Controsoffitto)					✓			✓		✓		✓							✓	

În conformitate cu norma EN 13501-2 e EN 14509/2013.


(1) Performanța realizabilă conform indicațiilor din instrucțiuni de instalare sau rapoartelor de clasificare.

Caracteristici Acustice

LEGENDA

 Neproductibil

 Fara Certificat

 Productibil cu certificat

 Certificatul de extensie

 Certificat emis cu Fisa Tehnica

FONOIZOLATIE	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)																	
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200	
RW = 36 dB	M.W.	Isofire Roof FONO																		✓
RW = 35 dB	M.W.	Isofire Roof FONO								✓										
RW = 34 dB	M.W.	Isofire Roof FONO										✓		✓		✓	✓			✓
RW = 31 dB	M.W.	Isofire Roof FONO				✓	✓													
RW = 34 dB	M.W.	Isodeck PVSTEEL FONO										✓		✓		✓	✓			✓
RW = 34 dB	M.W.	Isofire Roof																		✓
RW = 30 dB	M.W.	Isofire Roof				✓														
RW = 29 dB	PIR	Isocop										✓		✓		✓				
RW = 24 dB	PU	Isodomus Classic; Superior			✓	✓	✓				✓									

FONOABSORBANTA	αW = 1	M.W.	PANOU	Grosime (mm)																
				30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200
		M.W.	Isofire Roof FONO				✓	✓				✓		✓		✓	✓			✓
		M.W.	Isodeck PVSTEEL FONO									✓		✓		✓	✓			✓

FONOIZOLATIE	IZOLANT	PANOU	Grosime (mm)																	
			30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200	240
RW = 35 dB	M.W.	Isofire Wall FONO								✓		✓		✓		✓	✓			✓
RW = 34 dB	M.W.	Isofire Wall FONO				✓	✓													
RW = 34 dB	M.W.	Isofire Wall													✓	✓			✓	✓
RW = 30 dB	M.W.	Isofire Wall								✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓
RW = 29 dB	PIR	Isoparete Plissé									✓		✓	✓						

FONOABSORBANTA	αW = 1	M.W.	PANOU	Grosime (mm)																
				30	35	40	50	60	70	72	80	92	100	102	120	140	150	170	180	200
		M.W.	Isofire Wall FONO				✓	✓				✓		✓		✓	✓			✓

"FM APPROVED" Products



A NEW GOAL FOR MORE SAFETY AND MORE VALUE

FM Approved Certifications represents an important step for Isopan and Isocindu Productions Plants.

With FM Approved, Isopan certify the effectiveness and functionality of Sandwich Panels in highly severe environmental conditions, such as natural disasters and fire, through International and approved testing procedures.

Mineral Wool insulating sandwich panels:

- Isofire Roof FM
- Isofire Wall FM
- Isofire Wall Plissé FM

Polyisocyanurate (PIR) insulating sandwich panels

- Isobox FM
- Isofrozen FM
- Isoparete FM
- Isocop FM



FM STANDARDS ACHIEVED

N° 4471

Approval Standard for Class 1 Panel
Roofs

N° 4880

Approval Standard for Class 1 Fire Rating
of Building Panels or Interior Finish
Materials

N° 4881

Approval Standard for Class 1 Exterior
Wall System



For further Informations, please contact Isopan

Gama De Culori

Culoare	Acoperis (1)				Perete (2)				Perete (3)			
	0.4 mm	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm	0.4 mm	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm	0.4 mm	0.5 mm	0.6 mm	0.8 mm
Bianco - grigio	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	
7016		●										
9006	●	●	●		●	●				●	●	
3009	●	●	●									
5010		●	●			●				●	●	
Testa di Moro	●	●										
1015						●				●		
7035						●				●		
6005		●									●	
9007										●	●	
3000	●	●	●							●		

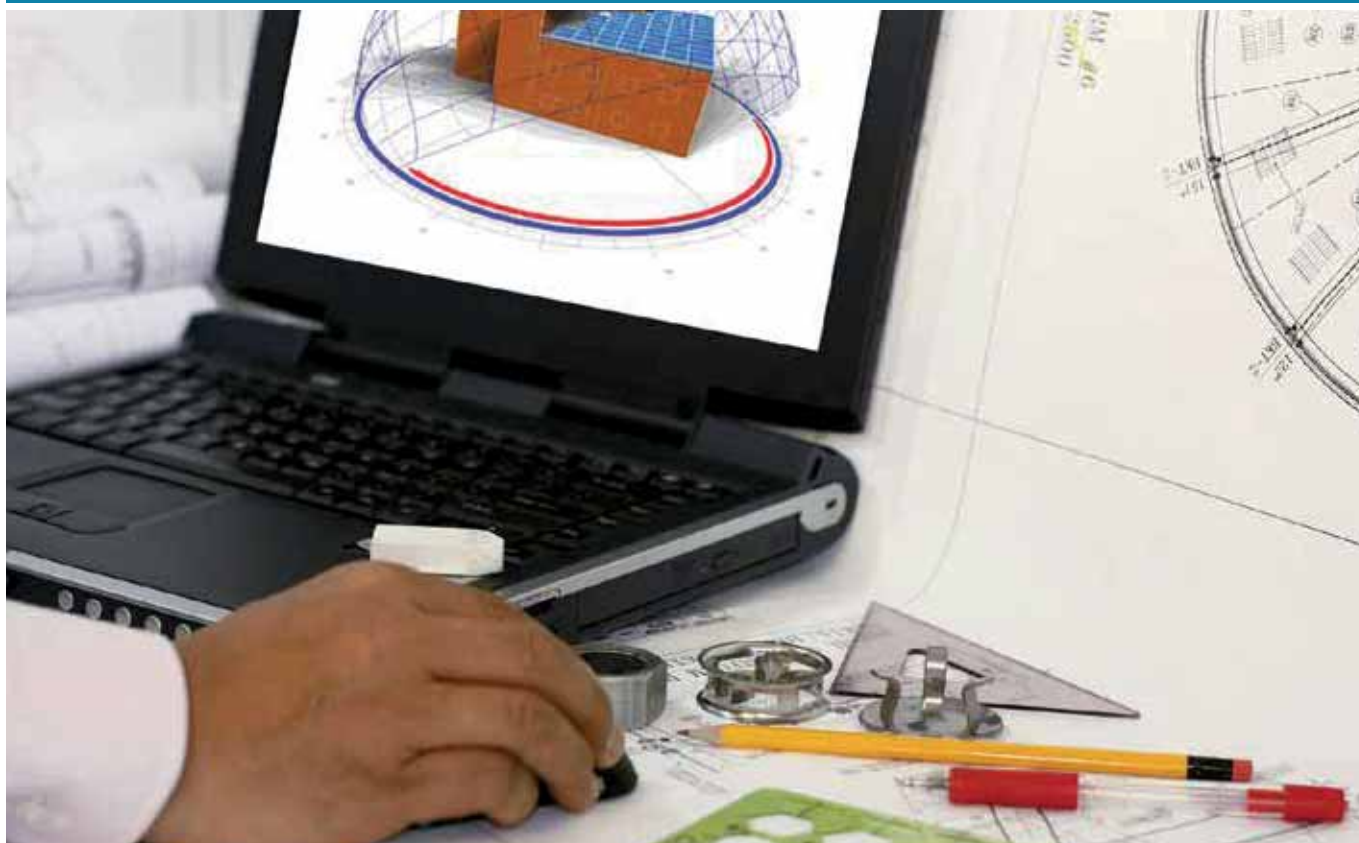
(1) Suport Extern, latime 1250mm.

(2) Suport Intern sau Extern, latime 1065mm: Isobox, Isopiano, Isorighe, Isopbox Plissé.

(3) Suport Intern sau Extern, latime 1085mm: Isoparete Plissé, Isoparete Piano, Isoparete Box.

ATENȚIE: Pentru informații privind disponibilitatea efectivă în depozit, privind grosimea suporturilor care pot fi produse, culorile care nu se încadrează în standard, garantiile și tipologiile suporturilor, adresați-vă unui consultant Isopan Est. Culorile pot fi diferite în funcție de lotul de producție, asadar uniformitatea tonalității cromatice poate fi garantată doar pentru un lot omogen.

Servicii



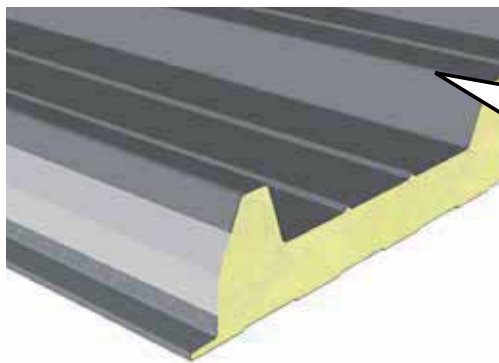
1. Consultanta proiectare arhitecturala;
2. Consultanta proiectare nivel static ;
3. Consultanta in alegerea acoperirilor de protectie;
4. Probe statice la scara reala;
5. Serviciul de consultanta tehnica pentru specificatiile produsului;
6. Serviciul de consultanta tehnica pentru certificarile produsului;
7. Serviciul de consultanta tehnica pentru montajul si fixarea produsului;
8. Serviciul de consultanta tehnica pentru certificarile si utilizarea produselor REI;
9. Calcul si dimensionare sisteme de izolatie termica cu relatii de calcul;
10. Calcul si dimensionare statica a panourilor sandwich in conformitate cu norma UNI EN 14509, Anexa E, prin relatii de calcul;
11. Teste de flexiune (rezistenta la incarcari uniform distribuite) pe produs cu raport de test;
12. Teste de flexiune (rezistenta la incarcari concentrate) pe produs cu raport de test;
13. Teste de flexiune (rezistenta la incarcari permanente) pe produs cu raport de test;
14. Teste de conditionare pe produs in camera climatica (temperatura-timp) cu raport de test;
15. Asistenta tehnica in santier, cu raport de verificare.

Serviciile mai sus descrise trebuie considerate servicii auxiliare proiectarii; in nici un caz nu vor fi considerate ca elemente executive in proiectare.

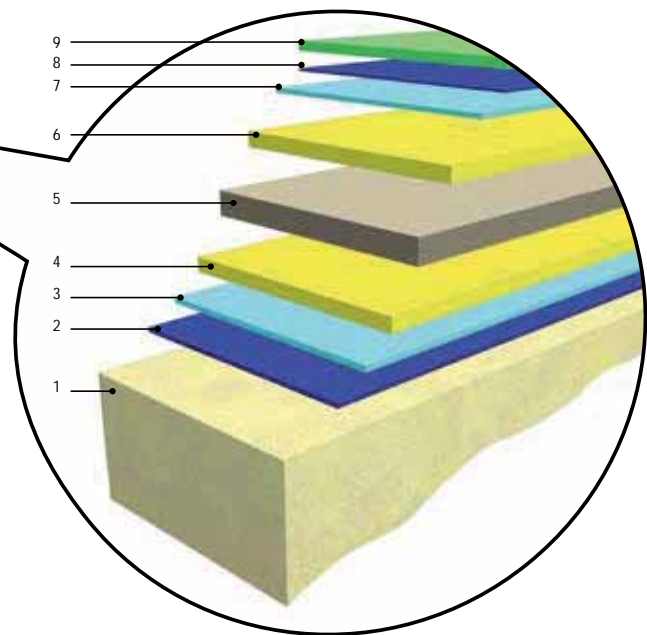
Isopan nu isi asuma responsabilitatea daca aceste valori sunt utilizate sau integrate fara o autorizare prealabila.

Ghid in alegerea tipului de vopsea

Un produs din otel prevopsit este compus, in general, dintr-un miez de otel acoperit cu un strat metalic pe baza de zinc, cu tratament aplicat suprafetelor: partea interioara este acoperita cu un strat de primer, iar partea expusa are in plus cel putin un strat de finisare.



- | | |
|-----------------------|-----------------|
| 1 Spuma poliuretanică | 6 Strat de zinc |
| 2 Vopsea intrados | 7 Pretratament |
| 3 Pretratament | 8 Vopsea primer |
| 4 Strat de zinc | 9 Vopsea top |
| 5 Otel | |



UTILIZAREA SI ALEGEREA TIPULUI DE ACOPERIRE

Utilizatorul final si/sau proiectantul trebuie sa se ghideze in alegerea caracteristicilor fundamentale ale panoului si ale suprafetelor metalice ale acestuia, asa cum este descris in "Alegerea tipului de vopsea".

Alegerea tipologiei de acoperire organica si a culorii acesteia trebuie facuta luand in considerare utilizarea finala a produsului in baza unei proiectari foarte atente.



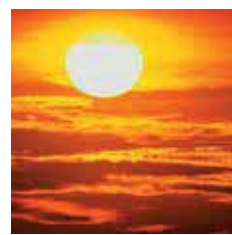
Coroziune



Agenți chimici



Condens




Raze U.V.



Factori abrazivi

Suprafetele metalice

Proiectantul trebuie sa tina cont de faptul ca ambele suprafete ale panoului se vor gasi in contact cu doua medii complet diferite. Suprafata externa este in contact permanent cu un mediu atmosferic, cu vant, cu soare si deci cu razele UV ale spectrului solar ce produc cresterea temperaturii suprafetei avand ca efect o actiune fizico-chimica asupra acoperirii organice; o fata interna ce va avea o temperatura sensibil inferioara datorita izolatiei termice a panoului, nefiind afectata de razele UV si nu va simti actiunea directa a agentilor atmosferici, dar va fi afectata de mediul intern, determinat de liniile de productie, de condens sau de contactul cu agentii chimici utilizati la spalare sau transportati de vapori, deci un ambient complet diferit fata de cel extern. In concluzie utilizatorul trebuie sa ia in considerare aceste aspecte inainte de a decide tipul panoului si mai important: ce tip de tabla si ce



fel de acoperire are nevoie. Alegerea metalului ce trebuie adoptat trebuie facuta in baza anumitor considerente: durabilitatea ceruta in baza mediului ambiental de utilizare, estetica si economie. Isopan poate furniza o gama larga de suporturi metalice, printre care:

- 1) Oteluri zincate la cald cu diverse gramaje de zinc, oteluri zincate-aluminizate, oteluri prevopsite;
- 2) Aluminiu natural sau prevopsit, cupru, otel inox.

LAMINATELE PREVOPSITE ALE PANOULUI

Laminele prevopsite pot fi livrate si cu suport metalic din otel zincat la cald sau cu aluminiu. Considerente cu caracter general: laminele din otel prevopsit contribuie, in maniera determinanta la caracteristica structurala a panoului, asta datorita calitatii otelurilor folosite, dar si in sensul durabilitatii panoului protejand masa izolanta si oferind panoului si constructiei caracteristica de estetica unica prin culoare si capacitatea de se pastra in timp. Schimbarile ambientale in concomitent cu cresterea productiei industriale si a dezvoltarii urbane au facut necesara cresterea rezistentei la coroziune in comparatie cu metalele pure, din acest motiv sunt disponibile diverse solutii pentru fiecare cerinta. Produsele Isopan sunt realizate cu suporturi metalice acoperite cu materiale de protectie in conformitate cu schema de mai jos.

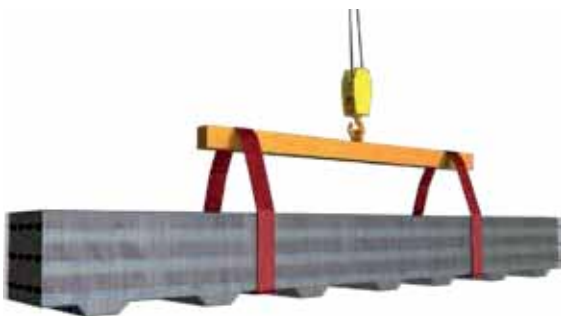
Alegerea calitatii acoperirii organice trebuie facuta urmand schema de mai jos, raportata la mediul in care se va fi amplasata constructia.

Pentru informatii suplimentare ii invitam pe proiectanti si pe clientii nostri sa consulte manualul nostru pentru alegerea suporturilor metalice prevopsite, in baza cerintelor.

NORME DE MANIPULARE, TRANSPORT SI DEPOZITARE TABLE CUTATE, PANOURI METALICE IZOLANTE SI ACCESORII

DESCARCAREA CU MACARAU

Pentru ridicare, pachetele trebuie intotdeauna prinse in cel putin doua puncte departate intre ele, la nu mai putin de jumatate din lungimea pachetelor. Ridicarea trebuie sa fie efectuata cu chingi lucrate din fibra sintetica (nylon) cu latimea mai mare sau cel putin egala cu 10cm, astfel incat incarcatura pe chingi sa fie distribuita si sa nu provoace deformari panoului. Nu folositi lanturi sau accesorii metalice ascutite (vezi fig. 1).



Trebuie folosite distantiere adecvate dedesubtul sau deasupra pachetului, alcatuite din nivele de lemn solid si robust sau material plastic, care impiedica contactul direct al chingilor cu pachetul. Aceste distantiere vor avea lungimea cu cel putin 4cm mai mare fata de latimea pachetului si cel putin latimea chingilor.

Chingile si suporturile trebuie fixate corespunzator pentru a evita miscarea lor in timpul ridicarii iar manevrele trebuie efectuate organizat si cu atentie sporita.

DESCARCAREA CU MOTOSTIVUITORUL CU FURCI

In cazul in care descarcarea panourilor se efectueaza cu ajutorul motostivuitorului cu furci, trebuie sa se tina cont de lungimea pachetelor si de eventuala lor flexare (sageata) pentru a evita deformarea partii inferioare a pachetului si ruperea panourilor la exterior.

In consecinta, se recomanda folosirea motostivuitoarelor adecvate manipulării panourilor sau produse similare (stivuitoare cu lame subtiri si late de 25cm, cu sistem de miscare suplimentara si distanta intre lame de cel putin 2m).

DEPOZITAREA

Pachetele trebuie depozitate la o distanta minima de pamant de 20cm atat in depozit cat si pe santier. Materialele trebuie depozitate pe suporturi din lemn uscat, cu lungimea superioara latimii pachetului si cu o distanta intre suporturi adecvata (in functie de lungimea pachetului). De asemenea, se vor depozita fara a se depasi un numar de maxim trei pachete asezate unul peste celalalt.

Pachetele furnizate de catre Isopan sunt ambalate dupa aceste reguli. Va recomandam sa depozitati panourile in ambalajul original. Nu se recomanda depozitarea pachetelor in locuri umede pentru ca pot aparea, in zonele de contact sau mai putin ventilate, semne ale condensului sau, in cazul unui ambient agresiv, urme de oxidare.

Panourile fabricate din material zincat sau nevopsit trebuie sa fie depozitate in loc uscat si aerisit, distantandu-le intre ele, cu o ventilare corespunzatoare. Daca pachetele raman impachetate, in conditii agresive de mediu, pot aparea urme de oxidare pe acestea datorita coroziei electrolitice. Acelasi fenomen este posibil sa apara si atunci cand vorbim de tabla de aluminiu sau produse asemanatoare, depozitate intr-un mod incorect.

In cazul unei perioade prelungite de depozitare, produsele prevopsite trebuie sa fie depozitate in interior sau sub un acoperis; exista pericolul ca apa stagnata sa atace stratul de vopsea provocand detasarea acestuia de suportul zincat. Nu este recomandat ca durata de depozitare sa depaseasca

mai mult de doua saptamani de cand produsele au fost livrate in santier. Pachetele trebuie depozitate astfel incat sa faciliteze scurgerea apei, mai ales cand este necesara depozitarea externa a acestora (vezi fig. 2).



Dupa desfacerea pachetului, daca nu se executa imediat montajul, va recomandam protejarea panourilor cu o folie sau panza de protectie.

Nu este recomandata depozitarea in spatiu inchis mai mult de 6 luni de la data fabricatiei, iar in spatiu deschis nu trebuie sa depaseasca 60 de zile de la data fabricatiei. Pachetele depozitate la inaltime trebuie intotdeauna prinse de structura. In cazul transportului cu container, produsele trebuie sa fie descarcate in maxim 15 zile de la data incarcarii pentru a preveni deteriorarea suportului metalic sau a acoperirii organice.

MANIPULAREA PANOURILOR

Manipularea panourilor trebuie sa se efectueze in conformitate cu normele de protectie a muncii utilizand mijloacele de protectie corespunzatoare (manusi, incaltaminte de protectie, salopete, etc.).

Manipularea manuala a unui panou trebuie efectuata prin ridicarea panoului din pachet spre partea laterala a acestuia evitand contactul cu panoul de dedesubt. Evitati miscarile de translatie atunci cand exista contact intre panouri (in urma acestor miscari suprafata panoului se poate zgaria). (vezi fig. 3).

Transportul panoului se va face cu cel putin doua persoane in functie de lungime, mentinand panoul in pozitie verticala si sustinandu-l de partea laterala cu carlige de ridicare (vezi fig. 3).



Echipamentul de prindere cat si manusele trebuie curatate astfel incat sa nu dauneze suprafetei panoului.

INSTALARE

Personalul incarcat cu instalarea panourilor trebuie sa fie calificat si sa detina cunostintele tehnice corecte pentru executarea operatiunilor de montaj. La solicitarea clientului, furnizorul poate oferi consilierea si instruirea corespunzatoare a echipelor de montaj. Personalul incarcat cu montajul trebuie sa detina echipament corespunzator care sa nu provoace daune panoului. Pentru operatiunile de taiere, pe santier, trebuie utilizat echipament corespunzator (fierastrau pendular, masina de taiat, etc.). Nu se recomanda utilizarea dispozitivelor cu discuri abrazive. Pentru fixarea panourilor se recomanda utilizarea accesoriilor recomandate de catre furnizor. Aceste accesorii pot fi comandate si la producatorul Isopan. Pentru

strangerea suruburilor se recomanda utilizarea unei scule cu limitator de sarcina, in acest mod suruburile vor fi stranse exact cat este nevoie pentru o fixare optima a panourilor. Pentru panourile de acoperis fara imbinare intermediara pe lungime, inclinarea recomandata este in mod normal mai mare de 7%. Pentru inclinari mai mici se recomanda consilierea suplimentara din partea furnizorului. In cazul suprapunerii panoului, inclinarea trebuie sa tina cont de tipologia imbinarii si de materialul folosit, cat si de conditiile ambientale.

In timpul montarii panourilor (in mod special in timpul montarii acoperisului) este necesara montarea cu mare atentie a tuturor accesoriilor, in special a se acorda o deosebita atentie indepartarii resturilor metalice, care oxidandu-se pot provoca deteriorari pe suprafata panourilor.

OTELUL PREVOPSIT SI PANOURILE FABRICATE DIN ACESTA

Fetele metalice ale panoului, executate din otel prevopsit de inalta calitate sunt furnizate, la cerere, cu pelicula de protectie din polietilena adeziva care protejeaza stratul de vopsea. Pelicula de protectie care acopera panourile prevopsite trebuie sa fie complet indepartata in faza de montaj sau in maxim 60 de zile de la data productiei.

Nu este recomandata expunerea panourilor acoperite cu pelicula de protectie la contact direct cu soarele.



Pentru panourile cerute explicit fara pelicula de protectie este necesara adoptarea unor masuri mai stricte de protejare a produselor si o mai mare atentie la manipularea si instalarea acestora.

INTRETINEREA

Principala activitate de intretinere consta in curatarea panourilor. Suprafetele panourilor vizibil murdare in urma inspectiei pot fi spalate cu apa si sapun folosind o perie moale. Presiunea apei folosita la curatare sa nu depaseasca 50 de bari. Jetul de apa nu trebuie sa fie prea aproape sau perpendicular pe suprafata. In apropierea imbinarilor jetul de apa trebuie sa fie inclinat, astfel incat sa nu periclitze imbinarea panourilor.

CONTROALE ANUALE ALE PANOURILOR ISOPAN	
CE SA INSPECTAM	ACTIUNI CORECTIVE
Conditiiile suprafetelor vopsite	Evaluarea starii suprafetei De revopsit unde este posibil
Urme de lovituri si zgarieturi	Revopsirea si repararea urmelor de lovituri
Suruburi	Extrageti un surub si verificati daca este oxidat Strangeti suruburile in caz ca este necesar
Zonele de debitare, mai ales in cazul accesoriilor expuse direct factorilor externi	Controlul nivelului de oxidare Curatarea si revopsirea

Stimate client, va rugam sa cititi cu atentie instructiunile de manipulare, depozitare si instalare.

Va multumim ca ati ales produsele Isopan.



ISOPAN

BUILDING ENVELOPE SOLUTIONS
by Manni Group

www.isopan.com



ITALY

Registered and Administrative HQ
Verona | Italy

Isopan Spa
Verona | Italy
Frosinone | Italy

WORLD

ISOPAN IBERICA
Tarragona | Spain

ISOPAN EST
Bucharest | Romania

ISOPAN DEUTSCHLAND
Halle (Saale) | Germany

ISOPAN RUS
Volgograd | Russia

ISOCINDU
Silao | Mexico

SALES COMPANIES

ISOPAN FRANCE
Paris | France

ISOPAN MANNI GROUP CZ
Praha | Czech Republic