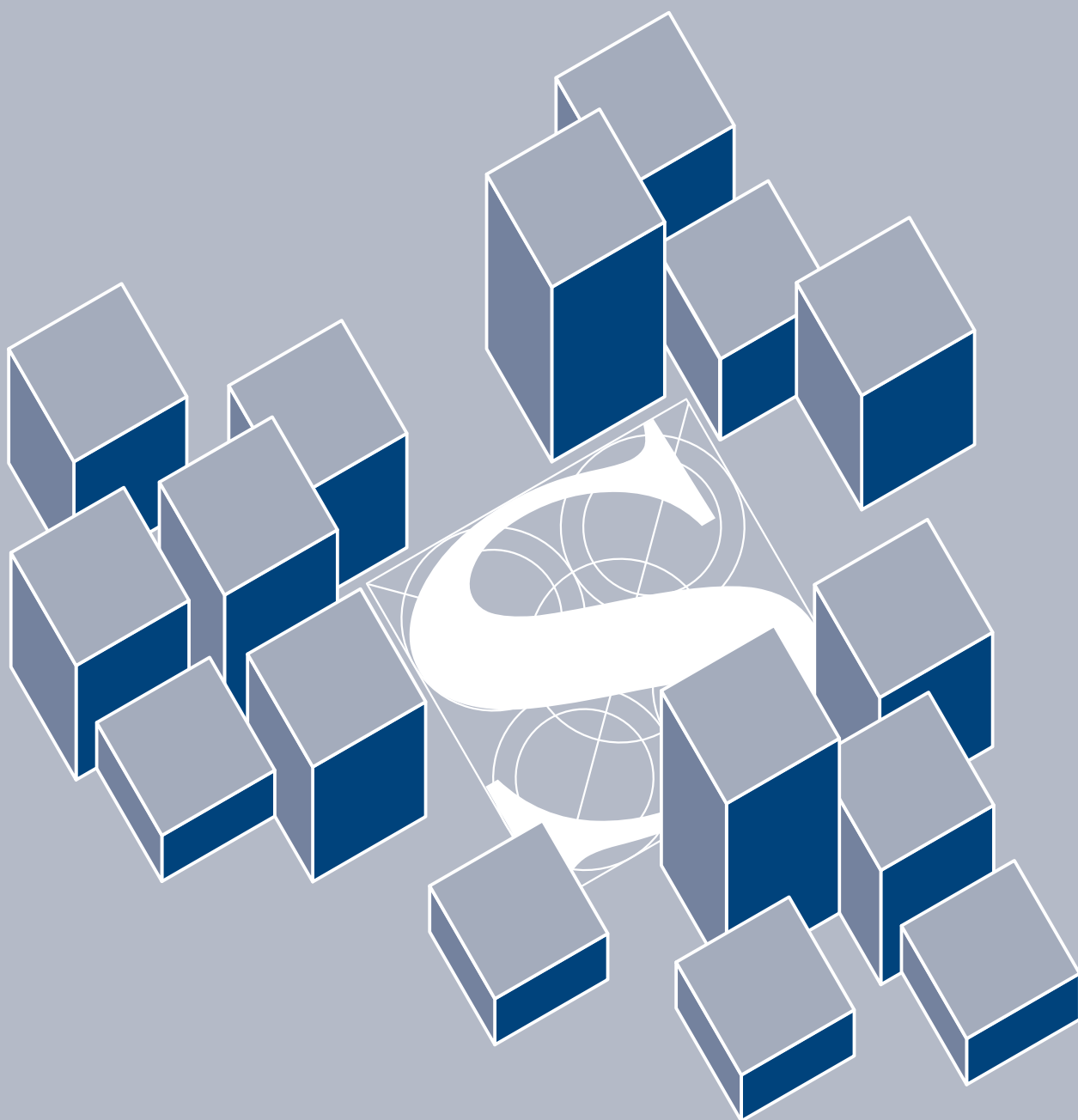


SITAV COSTRUZIONI GENERALI

DIVISIONE FREDDO INDUSTRIALE



CATALOGO GENERALE

Magazzino settore ortofrutticolo



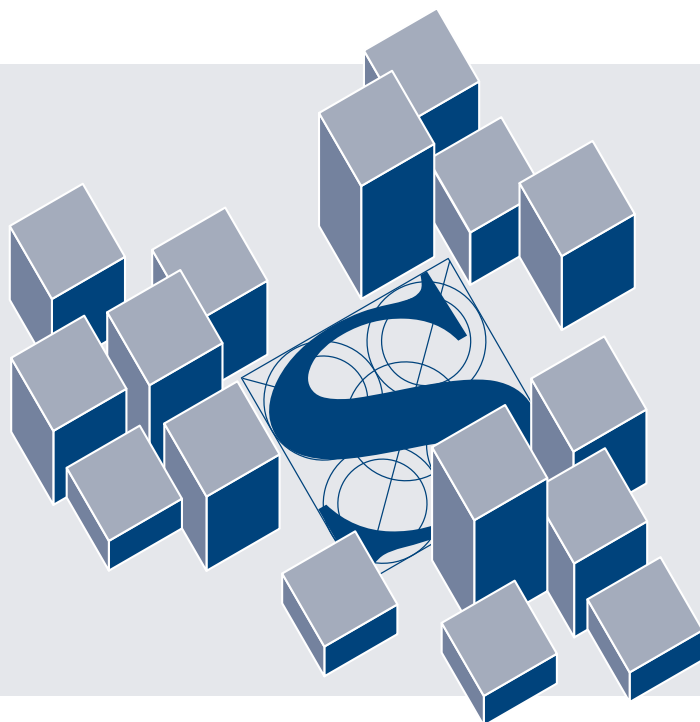
Magazzino logistico: baie di carico in facciata realizzata con pannelli metallici



Magazzino logistico: facciata policroma realizzata con pannelli metallici orizzontali



Chi siamo



Sitav Costruzioni opera da alcuni decenni nel settore dell'ingegneria del freddo e dell'isolamento termico.

Grazie alle sue moderne tecnologie, **Sitav** è in grado di fornire soluzioni "chiavi in mano" per la progettazione e la costruzione di sale di lavorazione, celle frigo, magazzini e tunnel frigoriferi. La tecnologia comprende la

fornitura totale o parziale di un'ampia serie di componenti: dai pannelli isolanti per pareti e soffitti, con relativi giunti, fino agli elementi di fissaggio.

Attraverso un efficace coordinamento commerciale, progettuale ed esecutivo, **Sitav** fornisce la propria assistenza in ogni momento del processo costruttivo. La consulenza prevede l'analisi delle esigenze del Cliente, la successiva proposta di soluzioni per la corretta utilizzazione degli spazi, e la scelta dei materiali. La progettazione, eseguita dallo staff tecnico, definisce le caratteristiche della struttura. La produzione, attraverso severi e sistematici controlli, assicura i massimi standard qualitativi. Tecnici altamente qualificati consentono, infine, la rapida e perfetta posa in opera dei vari componenti ed il corretto avviamento dell'impianto.



Sitav Costruzioni has been working for a few years in the field of freeze engineering and thermal insulation. Thanks to its advanced technologies, **Sitav** is able to supply "turn-key" solutions for designing and manufacturing working areas, freeze rooms, warehouses and freeze tunnels.

The technology includes the total or partial supply of a wide range of components: starting from the insulating panels for walls and ceilings with related joints, to the fixing elements.

By means of an effective trade, design and executive coordination, **Sitav** always supplies its service during the manufacturing process. The advice forecasts analysis of Customer's requirements, subsequent proposal of resolutions for the correct use of the space and material choice. The planning, carried out by the technical staff, defines the characteristics of the structure. By means of severe and systematic checks, the production ensures the highest quality standards. Highly skilled technicians enable then the quick and perfect laying of various components and correct plant starting up.

Tecnologia

 **ISOTECHNICA**



La tecnologia

Sitav propone due diverse linee di pannelli sandwich utilizzabili per differenti scopi, dalla conservazione a basse temperature, a zero gradi, in atmosfera controllata e a temperature positive. I pannelli sandwich modulari sono composti da rivestimenti in metallo e da un'anima interna in resine poliuretaniche espanse. Gli elementi modulari sono suddivisi in due categorie: pannelli con giunto schiumato, per realizzazioni sino a bassissima temperatura, e pannelli con giunto secco ad incastro.

Sitav proposes two lines of sandwich panels with polyurethane insulation and thickness compliant with any type of application, for low temperature (zero degrees) preservation, under controlled and positive temperature atmosphere. The modular sandwich panels consist of coverings in metal or resin reinforced by fiberglass and of an inside core in foamed polyurethanic resins. Modular elements are divided into two categories: panels with injected joint, for carrying out up to very low temperature, and panels with dry fixed joints.



**Pannelli lana E.I. 120 certificati
(conformi alle normative VVF)**



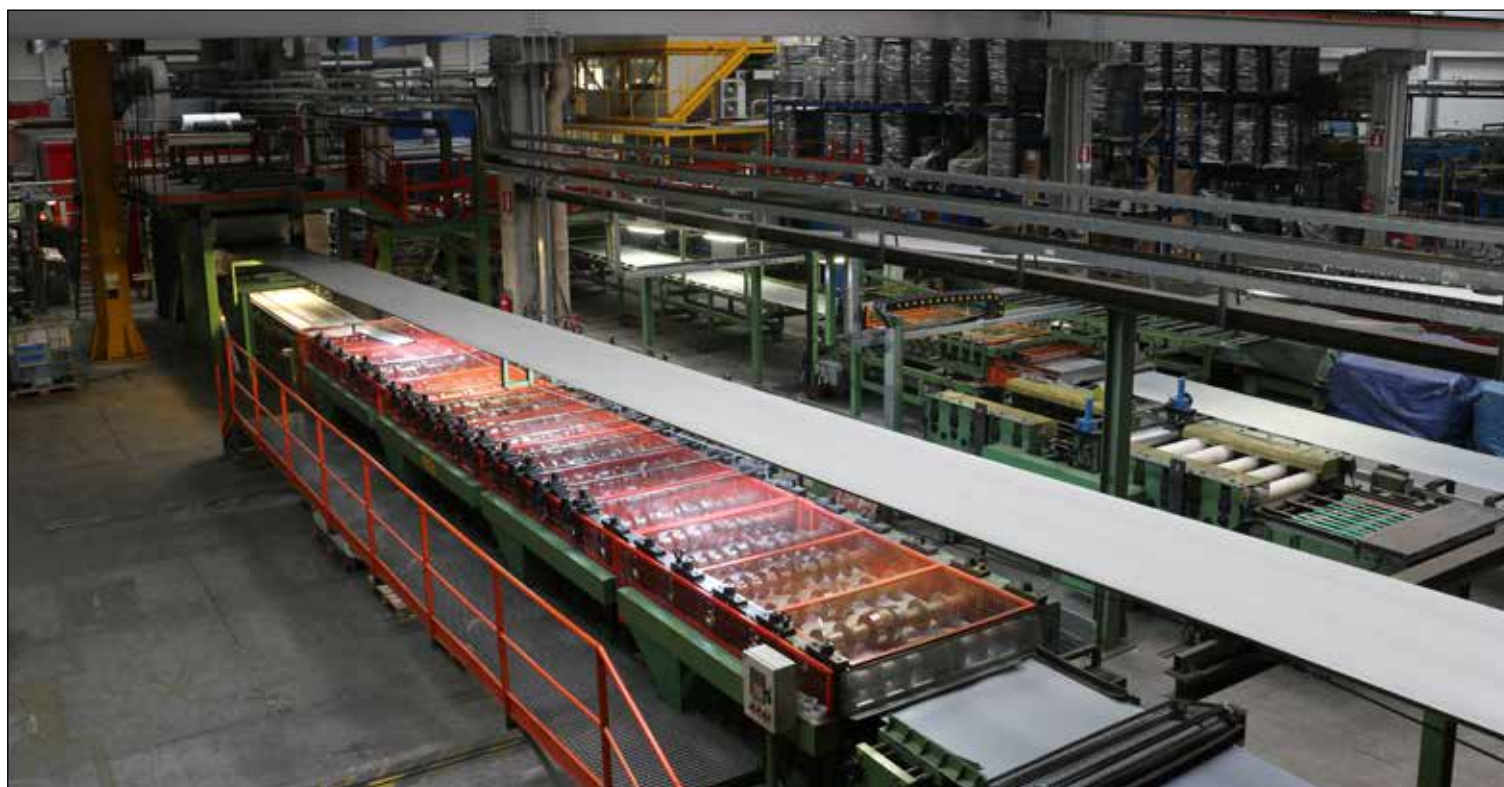
Prodotti di qualità - Certificati

La lavorazione dei pannelli in poliuretano avviene in continuo, tramite iniezione delle schiume tra i supporti metallici.

Le lamiere vengono nervate mediante moderni impianti, che consentono di ottenere profilati differenti a seconda dei singoli impieghi.

La qualità dei prodotti viene assicurata da rigorosi controlli e prove eseguite dai più prestigiosi istituti internazionali. Si parte da un'attenta politica degli acquisti, finalizzata a selezionare i migliori fornitori di materie prime, e si arriva all'effettuazione di test specifici sui prodotti finiti, in ottemperanza alle normative Europee.

The manufacture of panels in polyurethane is carried out continuously by injection of the foams between metal supports. Sheets are ribbed by means of modern machineries, which enable to obtain different profiles depending upon the individual applications. Sitav's quality is ensured by severe checks and tests carried out by the most prestigious international institutes. We start from a careful purchase policy aiming to the selection of the best suppliers of raw materials and reach the execution of specific tests on finished products in compliance with European standards.





POLYURETHANE



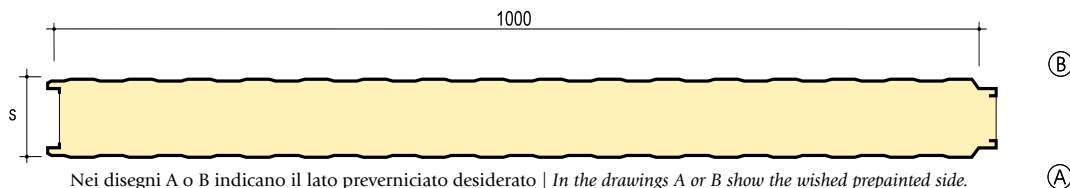
POLYISOCYANURATE

Disponibile a richiesta
Available upon request
(non / not standard)

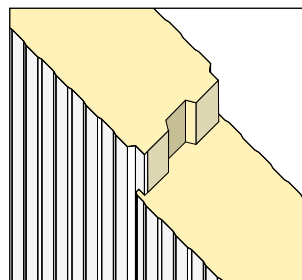
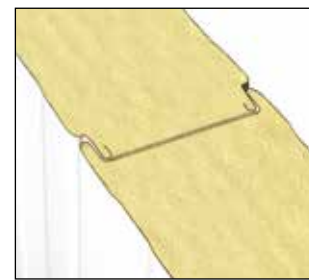
classe

WSJ - Pannello con giunto a secco

WSJ - Longitudinal dry joint



Nei disegni A o B indicano il lato preverniciato desiderato | In the drawings A or B show the wished prepainted side.

Dimensioni: larghezza 1015 mm**Passo utile:** 1.000 mm**Lunghezza:** a richiesta da produzione in continuo.**Spessore standard di poliuretano fuori greca (S):** Pannelli con spessori non standard (max. mm 200) sono fornibili a richiesta previo accordo sui quantitativi minimi.**Supporti:** acciaio FE S250GD zincato, acciaio inox, acciaio zincato preverniciato o plastificato; alluminio preverniciato.**Isolamento con schiumatura in continuo di:** resine poliuretaniche (PUR) o (PIR a richiesta non standard). Densità al cuore PUR: 39 ± 2 Kg/m³ - Valore dichiarato di trasmittanza termica per un pannello dopo 25 anni dalla sua messa in opera, (Appendice C - EN 13165) - Valore di conducibilità termica iniziale: $\lambda = 0,020$ W/(mK) - PIR classe B-s2,d0**Finiture protettive per supporti:** fornibili a richiesta: preverniciatura poliestere per esterni, preverniciatura atossica per contatto con alimenti, poliestere siliconico, PVDF, termoplastica classe A; applicazione di film plastico in PVC o altri film.Giunto speciale a labirinto su richiesta.
Special interlocking joint on request.Giunto a secco standard
Standard dry joint**Dimensions:** width 1015 mm**Coverage:** 1000 mm**Length:** as requested in continuous production.**Standard thickness of polyurethane out of ridge (S):** Panels with non-standard thickness (mm max. 200) are available on request, subject to agreement on minimum quantities.**Supports:** galvanized steel, galvanized prepainted or plastified steel; stainless steel, prepainted aluminium.**Foam insulation in continuous of:** polyurethane resins (PUR) or (PIR to request, non-standard). Density at the heart PUR: 39 ± 2 kg / m³**Declared value of thermal transmittance for a panel after 25 years of its installation, (Appendix C - EN 13165) - Initial value of thermal conductivity:** $\lambda = 0.020$ W/(mK)**Protective treatments for external support available on request:** for external polyester coating, atoxic pre-painted for food contact, silicone polyester, PVDF, thermoplastic Class A application of PVC plastic films or other filmsCoefficiente di dispersione termica
Coefficient of heat loss

Spess. pannello Panel thickness	Trasmittanza Trasmittance EN UNI 14509
(mm)	U = W/m ² K
80	0,27
100	0,22
120	0,18
140	0,16
150	0,15
160	0,14
200	0,11

Calcoli effettuati su pannello con paramenti 0,5 + 0,5 mm

Spessore Thickness (mm)	Supporti Supports	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / Pitch "L" in metres between the supports									
		3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	8,00	10,00	12,00
		CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m ²) - FRECCIA ≤1/100 L MAXIMUM UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD (daN/m ²) - DEFLECTION ≤1/100 L									
80	0,5/0,5	321	231	170	127	97	75	59	25	12	6
100	0,5/0,5	450	330	248	190	147	116	92	41	20	11
120	0,5/0,5	559	411	315	249	201	161	130	60	31	17
140	0,5/0,5	653	480	367	290	235	194	163	81	43	25
150	0,5/0,5	700	514	393	311	252	208	175	93	50	29
160	0,5/0,5	746	548	420	332	269	222	187	105	57	33
200	0,5/0,5	774	663	525	415	336	278	233	131	84	53

(Nota) A titolo semplicemente informativo viene riportato il presente rapporto di prova che, in nessun caso, dovrà essere interpretato quale elemento valido per stabilire o calcolare valori di portata. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli per la portata specifica richiesta per ogni singolo impiego. Nel caso le esigenze del cliente e/o di progetto impongano spessori e/o qualità di acciaio al di fuori della versione standard, le stesse dovranno essere espressamente indicate e rese note al produttore, con valori decimali e relative tolleranze.

(Note) For information purposes only is reported the present test report that, under no circumstances, should be interpreted as a valid element to establish or calculate flow rates. It is the responsibility and care of the client and / or designer drafting calculations for specific flow required for each use. If the needs of the client and / or project requiring thicknesses and / or grades of steel outside of the standard version, the same must be specifically set out and made known to the manufacturer, with decimal values and their tolerances.





POLYURETHANE



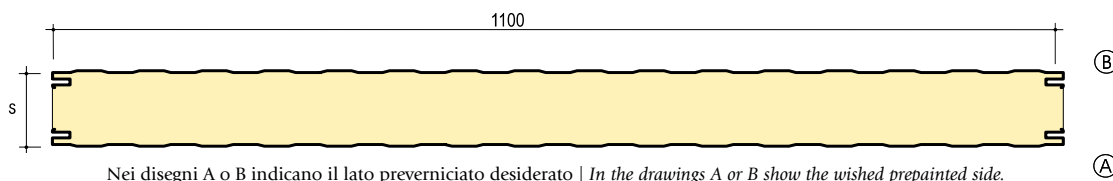
POLYISOCYANURATE

Disponibile a richiesta
Available upon request
(non / not standard)

classe

WFJ - Pannello con giunto schiumato

WFJ: Longitudinal injected joint



Nei disegni A o B indicano il lato preverniciato desiderato | In the drawings A or B show the wished prepainted side.

Dimensioni: larghezza 1100 mm**Passo utile:** 1160 mm**Lunghezza:** a richiesta da produzione in continuo.**Spessore standard di poliuretano fuori greca (S):** Pannelli con spessori non standard (max. mm 240) sono fornibili a richiesta previo accordo sui quantitativi minimi.**Supporti:** acciaio FE S250GD zincato, acciaio inox, acciaio zincato preverniciato o plastificato; alluminio preverniciato.**Isolamento con schiumatura in continuo di:** Resine poliuretaniche (PUR) o (PIR a richiesta non standard).Densità al cuore PUR: $39 \pm 2 \text{ Kg/m}^3$ Valore dichiarato di trasmittanza termica per un pannello dopo 25 anni dalla sua messa in opera, (Appendice C - EN 13165) - Valore di conducibilità termica iniziale: $\lambda = 0,020 \text{ W/(mK)}$ - PIR classe B-s2,d0**Finiture protettive per supporti:** fornibili a richiesta preverniciatura poliestere per esterni, preverniciatura atossica per contatto con alimenti, poliestere silconico, PVDF, termoplastica classe A; applicazione di film plastico in PVC o altri film.**Dimensions:** width 1100 mm**Coverage:** 1160 mm**Length:** as requested in continuous production.**Standard thickness of polyurethane out of ridge (S):** Panels with non-standard thickness (mm max. 240) are available on request, subject to agreement on minimum quantities.**Supports:** galvanized steel, galvanized prepainted or plastified steel; stainless steel, prepainted aluminium.**Foam insulation in continuous of:** polyurethane resins (PUR) or (PIR to request, non-standard). Density at the heart PUR: $39 \pm 2 \text{ kg / m}^3$ Declared value of thermal transmittance for a panel after 25 years of its installation, (Appendix C - EN 13165) - Initial value of thermal conductivity: $\lambda = 0.020 \text{ W/(mK)}$ **Protective treatments for external support available on request:** for external polyester coating, atoxic pre-painted for food contact, silicone polyester, PVDF, thermoplastic Class A application of PVC plastic films or other films

Coefficiente di dispersione termica Coefficient of heat loss

Spess. pannello Panel thickness	Trasmittanza Transmittance EN UNI 14509
(mm)	$U = W/m^2K$
120	0,18
140	0,16
150	0,15
160	0,14
180	0,13
200	0,11
220	0,10
240	0,09

Calcoli effettuati su pannello con paramenti $0,5 + 0,5 \text{ mm}$

Spessore Thickness (mm)	Supporti Supports	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / Pitch "L" in metres between the supports									
		3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	8,00	10,00	12,00
		CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m ²) - FRECCIA $\leq 1/100 \text{ L}$ MAXIMUM UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD (daN/m ²) - DEFLECTION $\leq 1/100 \text{ L}$									
120	0,5/0,5	559	411	315	249	201	161	130	60	31	17
140	0,5/0,5	653	480	367	290	235	194	163	81	43	25
180	0,5/0,5	774	617	472	373	302	250	210	118	72	43
200	0,5/0,5	774	663	525	415	336	278	233	131	84	53
220	0,5/0,5	774	663	578	456	370	306	257	144	92	64
240	0,5/0,5	774	663	580	498	403	333	280	158	101	70

(Nota) A titolo semplicemente informativo viene riportato il presente rapporto di prova che, in nessun caso, dovrà essere interpretato quale elemento valido per stabilire o calcolare valori di portata. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli per la portata specifica richiesta per ogni singolo impiego. Nel caso le esigenze del cliente e/o di progetto impongano spessori e/o qualità di acciaio al di fuori della versione standard, le stesse dovranno essere espressamente indicate e rese note al produttore, con valori decimali e relative tolleranze.

(Note) For information purposes only is reported the present test report that, under no circumstances, should be interpreted as a valid element to establish or calculate flow rates. It is the responsibility and care of the client and / or designer drafting calculations for specific flow required for each use. If the needs of the client and / or project requiring thicknesses and / or grades of steel outside of the standard version, the same must be specifically set out and made known to the manufacturer, with decimal values and their tolerances.





Linea ECOLINE

La linea ECOLINE è la soluzione ideale per edifici con elevate esigenze di sostenibilità, resistenza al fuoco ed efficienza energetica.

Con un'altissima percentuale di materia prima riciclata riduce al minimo l'utilizzo di risorse dell'ambiente, e grazie all'isolamento termico riduce al minimo le emissioni di carbonio durante l'utilizzo del fabbricato.

ECOLINE models are ideal solution for building with high requirements for sustainability, fire resistance and energy efficiency.

With its raw materials' exceptionally high recycled content, this sustainable panel minimizes the use of raw materials and thank to thermal insulation as well as minimizes the carbon emissions during the normal usage activities inside the building.



Fabbricato industriale: Pareti e coperture





Comportamento al fuoco - Behaviour to fire

• **ECOLINE** (nella versione non standard) classe REI, assicurano: Resistenza meccanica sotto l'azione del fuoco, ermeticità o tenuta ai fumi, ed isolamento nella trasmissione del calore. I pannelli sono una valida risposta basata sulla base dell'attenzione al problema abbinato ad un certificato di legge, a dimostrare la conformità agli standard internazionali.

I pannelli **ECOLINE** hanno ottenuto le seguenti certificazioni ufficiali:

• **ECOLINE** (in the non standard version) - assures a mechanic resistance, a fire and smoke resistance, REI certification and a thermal insulation. The panels are a solid answer, based on sensibility and care provided by the law certificate, proving compliance with international standard.

ECOLINE panels are provided with the following Italian official certifications:



Classe / Class	Pannello / Panel model	Spessore / Thickness	Ente certificatore / Laboratory Accreditation
R.E.I. 30	Lithos 5 EVO (non / not standard)	50 mm	Tecnalia
R.E.I. 60	Lithos 5 EVO (non / not standard)	80 mm	Tecnalia
R.E.I. 120	Lithos 5 EVO (non / not standard)	100 mm	Tecnalia
E.I. 30	Fibermet EVO (non / not standard)	50 mm	Tecnalia
E.I. 60	Fibermet EVO (non / not standard)	80 mm	Istituto Giordano
E.I. 60	Fiberstar (non / not standard)	80 mm	Tecnalia
E.I. 90	Fiberstar (non / not standard)	100 mm	Tecnalia
E.I. 120	Fibermet EVO (non / not standard)	100 mm	Istituto Giordano
A2-s1,d0	Fibermet EVO (tutti - all models)	da 50 a 100 mm	Istituto Giordano
A2-s1,d0	Lithos 5 EVO (tutti - all models)	da 50 a 100 mm	Istituto Giordano

Importante:
le certificazioni solo su modelli con supporto nervato non forato

Important:
just ribbed steel version certified panels, not drilled.



Prestazioni acustiche - Sound performances

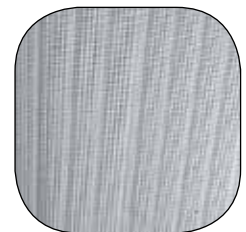
In tutte le versioni, **ECOLINE** offre notevoli performances di fonoisolamento, grazie soprattutto alle masse dell'acciaio ed all'alta densità del coibente, modellato e posizionato secondo le prescrizioni dell'esclusivo brevetto.

ECOLINE LITHOS 5 ha raggiunto un livello certificato di fonoisolamento pari a R_w 32,5 dB, un risultato eccezionale per i pannelli metallici isolanti.

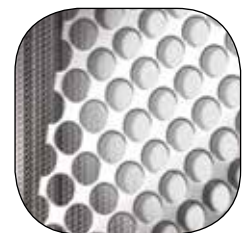
Nelle versioni con supporto interno forato, messe a punto per potenziare le caratteristiche acustiche della linea, **ECOLINE** assicura elevate prestazioni di fonoassorbimento.

In all its versions, ECOLINE offers remarkable soundproofing performances thanks to the steel masses and the high density of the insulating, modelled and positioned according to the exclusive patent prescriptions. ECOLINE LITHOS 5 has reached a certified soundproofing level similar to the R_w 32,5 dB, an extraordinary result for the insulating metal panels.

ECOLINE, in drilled support version, set up in order to strenghten the sound features of the line, assures a great sound absorption.



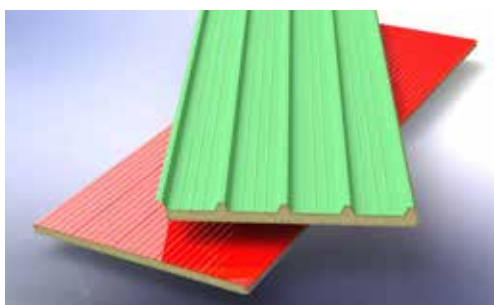
Nervatura / Ribbed steel



Supporto forato / Drilled support



Isolamento termico - Thermal insulation



Caratterizzata da una conduttività eccezionalmente bassa, la linea **ECOLINE** si contraddistingue per l'elevato isolamento termico. L'impiego dei pannelli **ECOLINE** consente una sensibile riduzione dei consumi energetici, con conseguente conferma delle proprietà ecologiche della linea.

Characterized by an exceptionally low conductivity, ECOLINE stands out for its high thermal insulation. ECOLINE panels employment assures a remarkable reduction of energetic consumption, strenghtening the ecological properties of this line.

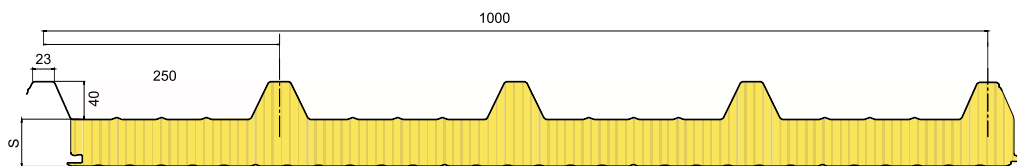


Disponibile a richiesta
Available upon request
(non / not standard)



LITHOS 5 - Pannello in lana per coperture

LITHOS 5: Wool Panel for roof



Nei disegni A o B indicano il lato preverniciato desiderato | In the drawings A or B show the wished pre-painted side.

Dimensioni: Larghezza mm 1000

Spessore isolante standard: mm 50-60-80-100-120-150 Supporti: acciaio zincato preverniciato o plastificato; acciaio inox; alluminio naturale, preverniciato o gofrato; rame.

Isolamento: Realizzato mediante uno strato di coibente di speciale configurazione, in fibre minerali ad alta densità (80 - 100 Kg/m³ - $\lambda = 0,040$ W/mK), disposte perpendicolarmente al piano delle lamiera.

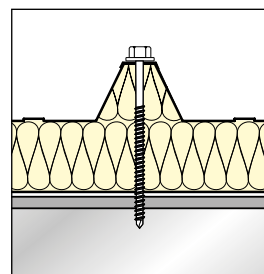
Reazione al fuoco: A2,s1-d0

Comportamento al fuoco dall'esterno: B_{ROOF} (EN 13501-1)

Comportamento al fuoco dall'esterno per i tetti: CWFT (ENV 1187)

Trattamenti protettivi applicabili a richiesta: Preverniciatura poliestere per esterni, preverniciatura atossica per contatto con alimenti, poliestere silconico, PVDF, termoplastica classe A; applicazione di film plastico in PVC o altri film.

Giunto: Per sua natura particolarmente rigido e ad elevato taglio termico non necessita di speciali giunti plastici per trattenere le lamiera, poiché la monoliticità è garantita dalla perfetta adesione ottenuta con esclusive tecnologie brevettate. In situazioni particolarmente critiche è previsto l'impiego di una semplice guarnizione espansa.



e formazione di condensa.

Grazie alla perfetta configurazione del giunto, oltre a rendere piacevole ed uniforme la superficie dell'involucro edile, il pannello è in grado di abbattere considerevolmente i ponti termici che, come è noto, sono causa di dispersione energetica

Thanks to the perfect configuration of the interlocking joint, in addition to a pleasant and uniform surface of the envelope construction, the panel is able to pull down considerably the thermal bridges which, as it is known, are the cause of energy losses and condensation.

Dimensions: width mm 1000,

Thicknesses (S): mm 50-60-80-100-120-150

Supports: galvanized steel, galvanized pre-painted or plastified steel; stainless steel; natural, pre-painted or embossed aluminium; copper.

Insulation: made through a special configuration insulating layer, high density mineral fiber (80 - 100 kg/m³ - $\lambda = 0.040$ W / mK), perpendicularly to the plane of the panel.

Reaction to Fire class: A2,s1-d0

External fire behaviour : B_{ROOF} (EN 13501-1)

Roof external fire behaviour: CWFT (ENV 1187)

Protective treatments for external support available on request: external polyester coating, atoxic pre-painted for food contact, silicone polyester, PVDF, thermoplastic Class A application of PVC plastic films or other films.

Joint: The geometrical configuration of the panel, with its innovative joint, does not need any seals, the monolithic system is guaranteed by the perfect adhesion between the parts (fiberglass, metallic support, films) obtained with exclusive patented technology. In particularly critical situations, the system can be improved using of a simple expanded sealant joint.

Coefficiente di dispersione termica Coefficient of heat loss

Spess. pannello Panel thickness	Trasmittanza Transmittance EN UNI 14509
(mm)	U = W/m ² K
50	0,74
60	0,63
80	0,48
100	0,39
120	0,33
150	0,27

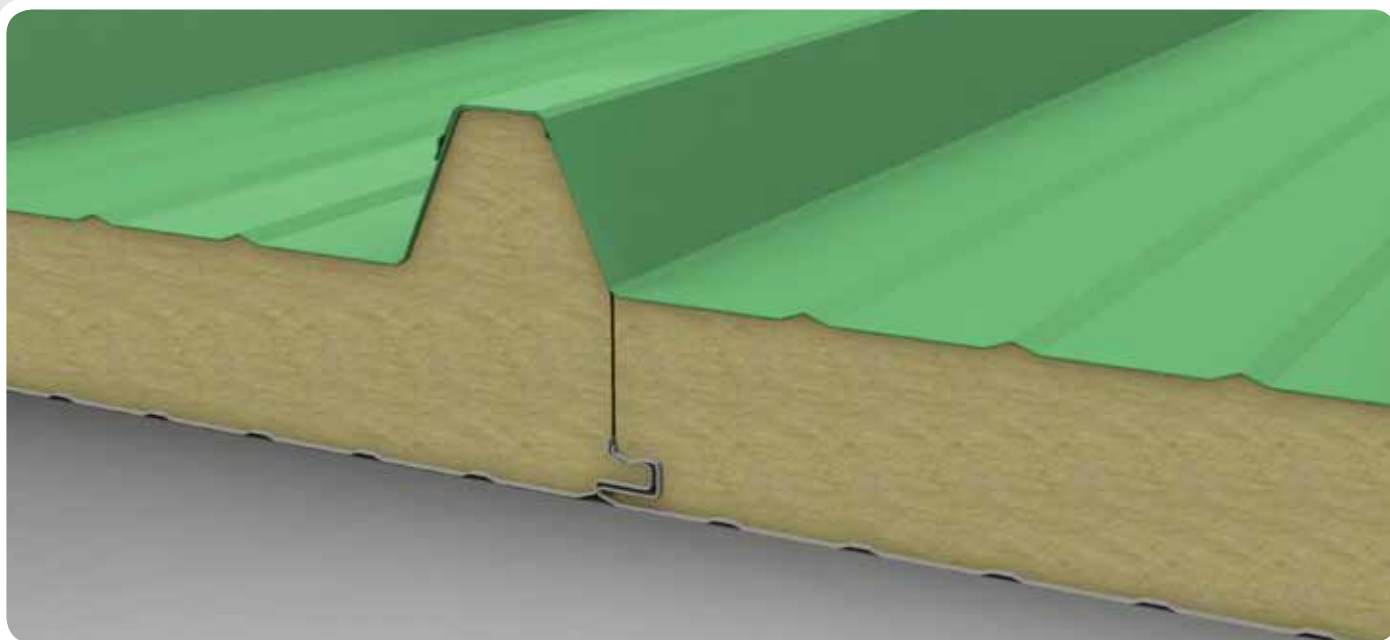
Calcoli effettuati su pannello con parametri 0,6 + 0,5 mm

Spessore Thickness (mm)	Supporti Supports	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / Pitch "L" in metres between the supports								
		2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
		CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m ²) - FRECCIA ≤1/100 L MAXIMUM UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD (daN/m ²) - DEFLECTION ≤1/100 L								
50	0,6+0,5	164	105	73	54	41	32	26	22	18
60	0,6+0,5	192	123	85	63	48	38	31	25	21
80	0,6+0,5	363	232	161	119	91	72	58	48	40
100	0,6+0,5	404	323	224	165	126	100	81	67	56
120	0,6+0,5	438	351	265	195	149	118	96	79	66
150	0,6+0,5	460	370	284	215	161	127	100	83	69

(Nota) A titolo semplicemente informativo viene riportato il presente rapporto di prova che, in nessun caso, dovrà essere interpretato quale elemento valido per stabilire o calcolare valori di portata. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli per la portata specifica richiesta per ogni singolo impiego. Nel caso le esigenze del cliente e/o di progetto impongano spessori e/o qualità di acciaio al di fuori della versione standard, le stesse dovranno essere espressamente indicate e rese note al produttore, con valori decimali e relative tolleranze.

(Note) For information purposes only is reported the present test report that, under no circumstances, should be interpreted as a valid element to establish or calculate flow rates. It is the responsibility and care of the client and / or designer drafting calculations for specific flow required for each use. If the needs of the client and / or project requiring thicknesses and / or grades of steel outside of the standard version, the same must be specifically set out and made known to the manufacturer, with decimal values and their tolerances.

Giunto longitudinale



COPERTURA IL LITHOS 5 per palazzetto dello sport



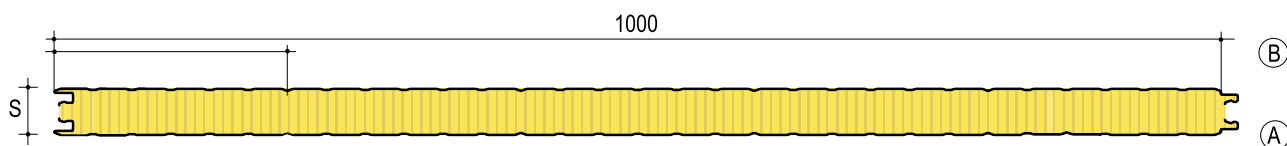


Disponibile a richiesta
Available upon request
(non / not standard)

A2,s1-d0

FIBERMET - Pannello in lana per pareti

FIBERMET: Wool Panel for wall



Nei disegni A o B indicano il lato preverniciato desiderato | In the drawings A or B show the wished prepainted side.

Prodotto: pannelli metallici precoibentati con isolamento in fibra minerale per pareti (disponibili anche nella versione con supporto interno forato).

Spessore isolante standard: mm 50-60-80-100-120-150-200 (Pannelli con spessori non standard sono fornibili a richiesta previo accordo sui quantitativi minimi).

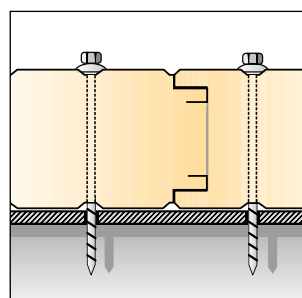
Lunghezza: a richiesta, da produzione in continuo.

Materiali: acciaio zincato preverniciato o plastificato, acciaio inox, alluminio naturale, preverniciato o goffrato.

Isolamento: realizzato mediante uno strato di coibente di speciale configurazione, in fibre minerali ad alta densità ($80 - 100 \text{ Kg/m}^3 - \lambda = 0,040 \text{ W/mK}$), disposte perpendicolarmente al piano delle lamiere.

Reazione al fuoco: A2,s1-d0

Trattamenti protettivi applicabili a richiesta: preverniciatura poliesteri, preverniciatura atossica per contatto con alimenti, poliesteri siliconici, PVDF, termoplastica classe A, applicazione di film plastico in PVC o altri film.



Grazie alla perfetta configurazione del giunto, oltre a rendere piacevole ed uniforme la superficie dell'involucro edile, il pannello è in grado di abbattere considerevolmente i ponti termici che, come è noto, sono causa di dispersione energetica e formazione di condensa.

Thanks to the perfect configuration of the interlocking joint, in addition to a pleasant and uniform surface of the envelope construction, the panel is able to pull down considerably the thermal bridges which, as it is known, are the cause of energy losses and condensation.

Product: pre-insulated metal panels with mineral fiber insulation for walls (also available in drilled support).

Thicknesses (S): mm 50-60-80-100-120-150-200 **Length:** on request, in continuous production.

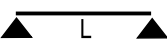
Materials: prepainted galvanized steel or plastic, stainless steel, aluminum, coated or embossed.

Insulation: made through a special configuration insulating layer, high density mineral fiber ($80 - 100 \text{ kg/m}^3 - \lambda = 0.040 \text{ W/mK}$), perpendicularly to the plane of the panel.

Protective treatments required: polyester coating, atoxic pre-painted for food contact, silicone polyester, PVDF, thermoplastic class, application of PVC plastic films or other films.

Coefficiente di dispersione termica Coefficient of heat loss	
Spess. pannello Panel thickness	Trasmittanza Transmittance EN UNI 14509
(mm)	U = W/m ² K
50	0,73
60	0,62
80	0,47
100	0,38
120	0,32
150	0,26
200	0,20

Calcoli effettuati su pannello con paramenti 0,6 + 0,5 mm

Spessore Thickness (mm)	Supporti Supports	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / Pitch "L" in metres between the supports								
		2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
		 CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m ²) - FRECCIA ≤1/100 L MAXIMUM UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD (daN/m ²) - DEFLECTION ≤1/100 L								
50	0,5+0,5	120	77	53	39	30	24	19	16	13
60	0,5+0,5	123	79	55	40	31	24	20	16	14
80	0,5+0,5	164	105	73	54	41	32	26	22	18
100	0,5+0,5	198	127	88	65	49	39	32	26	22
120	0,5+0,5	238	152	106	78	59	47	38	31	26
150	0,5+0,5	297	190	132	97	74	59	48	39	33
200	0,5+0,5	397	254	176	129	99	78	63	52	44

(Nota) A titolo semplicemente informativo viene riportato il presente rapporto di prova che, in nessun caso, dovrà essere interpretato quale elemento valido per stabilire o calcolare valori di portata. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli per la portata specifica richiesta per ogni singolo impiego. Nel caso le esigenze del cliente e/o di progetto impongano spessori e/o qualità di acciaio al di fuori della versione standard, le stesse dovranno essere espressamente indicate e rese note al produttore, con valori decimali e relative tolleranze.

(Note) For information purposes only is reported the present test report that, under no circumstances, should be interpreted as a valid element to establish or calculate flow rates. It is the responsibility and care of the client and / or designer drafting calculations for specific flow required for each use. If the needs of the client and / or project requiring thicknesses and / or grades of steel outside of the standard version, the same must be specifically set out and made known to the manufacturer, with decimal values and their tolerances.

Giunto



SPESSORI FINO A 200mm

PARETI REI - fabbricato industriale



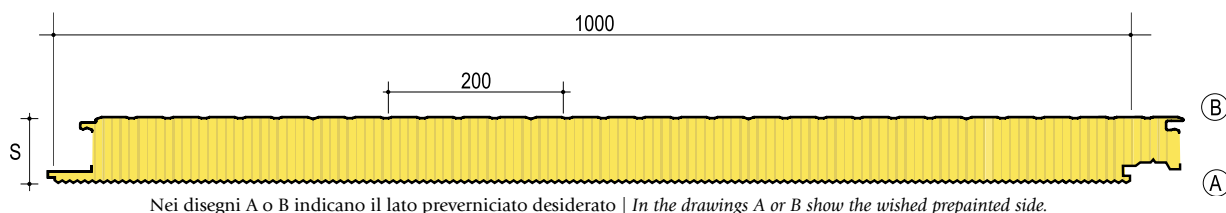


Disponibile a richiesta
Available upon request
(non / not standard)



FIBERSTAR - Pannello in lana con giunto nascosto

FIBERSTAR: Wool Panel with hidden joint



Nei disegni A o B indicano il lato preverniciato desiderato | In the drawings A or B show the wished prepainted side.

Prodotto: pannelli metallici precoibentati con isolamento in fibra minerale per pareti (disponibili anche nella versione con supporto interno forato).

Spessore isolante standard: mm 50-60-80-100-120-150-200 (Pannelli con spessori non standard sono fornibili a richiesta previo accordo sui quantitativi minimi).

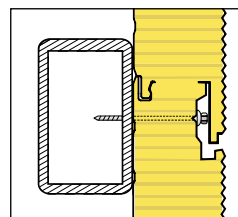
Lunghezza: a richiesta, da produzione in continuo.

Materiali: acciaio zincato preverniciato o plastificato, acciaio inox, alluminio naturale, preverniciato o gofrato.

Isolamento: realizzato mediante uno strato di coibente di speciale configurazione, in fibre minerali ad alta densità ($80 - 100 \text{ Kg/m}^3 - \lambda = 0,040 \text{ W/mK}$), disposte perpendicolarmente al piano delle lamiere.

Reazione al fuoco: A2,s1-d0

Trattamenti protettivi applicabili a richiesta: preverniciatura poliesteri, preverniciatura atossica per contatto con alimenti, poliesteri siliconici, PVDF, termoplastica classe A, applicazione di film plastico in PVC o altri film.



Grazie alla perfetta configurazione del giunto, oltre a rendere piacevole ed uniforme la superficie dell'involucro edile, il pannello è in grado di abbattere considerevolmente i ponti termici che, come è noto, sono causa di dispersione energetica e formazione di condensa.

Thanks to the perfect configuration of the interlocking joint, in addition to a pleasant and uniform surface of the envelope construction, the panel is able to pull down considerably the thermal bridges which, as it is known, are the cause of energy losses and condensation.

Product: pre-insulated metal panels with mineral fiber insulation for walls (also available in drilled support).

Thicknesses (S): mm 50-60-80-100-120-150-200 **Length:** on request, in continuous production.

Materials: prepainted galvanized steel or plastic, stainless steel, aluminum, coated or embossed.

Insulation: made through a special configuration insulating layer, high density mineral fiber ($80 - 100 \text{ kg/m}^3 - \lambda = 0.040 \text{ W / mK}$), perpendicularly to the plane of the panel.

Protective treatments required: polyester coating, atoxic pre-painted for food contact, silicone polyester, PVDF, thermoplastic class, application of PVC plastic films or other films.

Coefficiente di dispersione termica Coefficient of heat loss

Spess. pannello Panel thickness	Trasmittanza Transmittance EN UNI 14509
(mm)	U = W/m ² K
50	0,84
60	0,70
80	0,51
100	0,40
120	0,34
150	0,27
200	0,20

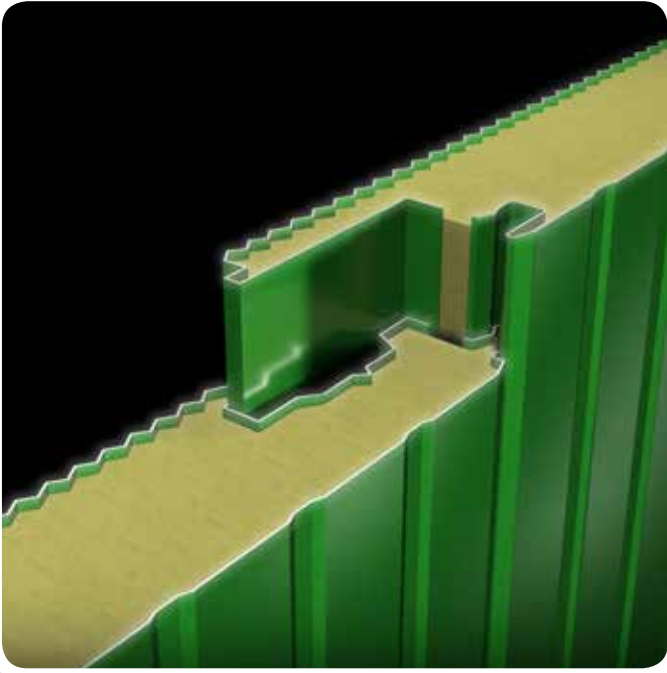
Calcoli effettuati su pannello con paramenti 0,6 + 0,5 mm

Spessore Thickness (mm)	Supporti Supports	Distanza tra gli appoggi "L" in metri / Pitch "L" in metres between the supports								
		2.00	2.50	3.00	3.50	4.00	4.50	5.00	5.50	6.00
		CARICO MASSIMO UNIFORMEMENTE DISTRIBUITO (daN/m ²) - FRECCIA ≤1/100 L MAXIMUM UNIFORMLY DISTRIBUTED LOAD (daN/m ²) - DEFLECTION ≤1/100 L								
50	0,5+0,5	120	77	53	39	30	24	19	16	13
60	0,5+0,5	123	79	55	40	31	24	20	16	14
80	0,5+0,5	164	105	73	54	41	32	26	22	18
100	0,5+0,5	198	127	88	65	49	39	32	26	22
120	0,5+0,5	238	152	106	78	59	47	38	31	26
150	0,5+0,5	297	190	132	97	74	59	48	39	33
200	0,5+0,5	397	254	176	129	99	78	63	52	44

(Nota) A titolo semplicemente informativo viene riportato il presente rapporto di prova che, in nessun caso, dovrà essere interpretato quale elemento valido per stabilire o calcolare valori di portata. Sarà onere e cura del cliente e/o del progettista la redazione di calcoli per la portata specifica richiesta per ogni singolo impiego. Nel caso le esigenze del cliente e/o di progetto impongano spessori e/o qualità di acciaio al di fuori della versione standard, le stesse dovranno essere espressamente indicate e rese note al produttore, con valori decimali e relative tolleranze.

(Note) For information purposes only is reported the present test report that, under no circumstances, should be interpreted as a valid element to establish or calculate flow rates. It is the responsibility and care of the client and / or designer drafting calculations for specific flow required for each use. If the needs of the client and / or project requiring thicknesses and / or grades of steel outside of the standard version, the same must be specifically set out and made known to the manufacturer, with decimal values and their tolerances.

Esploso GIUNTO NASCOSTO



Facciata con PANNELLI FIBERSTAR



COMPARTIMENTAZIONE CON ECOLINE





Settori merceologici e applicazioni

Gli spazi refrigerati (celle, magazzini frigoriferi, tunnels di collegamento, ecc.) vengono realizzati in ambiti completamente diversi: dal settore alimentare fino a quello chimico. Le differenti tipologie costruttive sono condizionate dalle caratteristiche dell'impianto e dai prodotti che devono essere conservati. Esistono tre diverse categorie di spazi refrigerati: di piccole dimensioni, che non necessitano di una struttura principale; di medie dimensioni, che vengono erette sempre insieme ad una struttura di appoggio; e di grandi dimensioni, realizzate con il supporto di strutture principali e secondarie. Soluzioni specifiche per ogni tipo di esigenza vengono progettate e realizzate in base alle necessità dei Committenti.



Cold rooms (refrigerators, cold stores, connection tunnels, a.s.o.) are carried out in very different fields: from the food one to the chemical one. The different manufacturing typologies are affected by the characteristics of the plant and of the products to be preserved. There are three different categories of cold rooms: of small size, which do not need a main frame; of medium size, which are always erected together with a support frame; and of large size, which realised by the support of main and secondary structures. Specific solutions for each type of requirement are projected and carried out based on Purchaser's needs.





Le nostre referenze

Sitav - Divisione Freddo Industriale - ha contribuito alla realizzazione di alcuni tra i più importanti centri agroalimentari europei. Tra i suoi Clienti, si contraddistinguono le più prestigiose e conosciute aziende del settore alimentare.

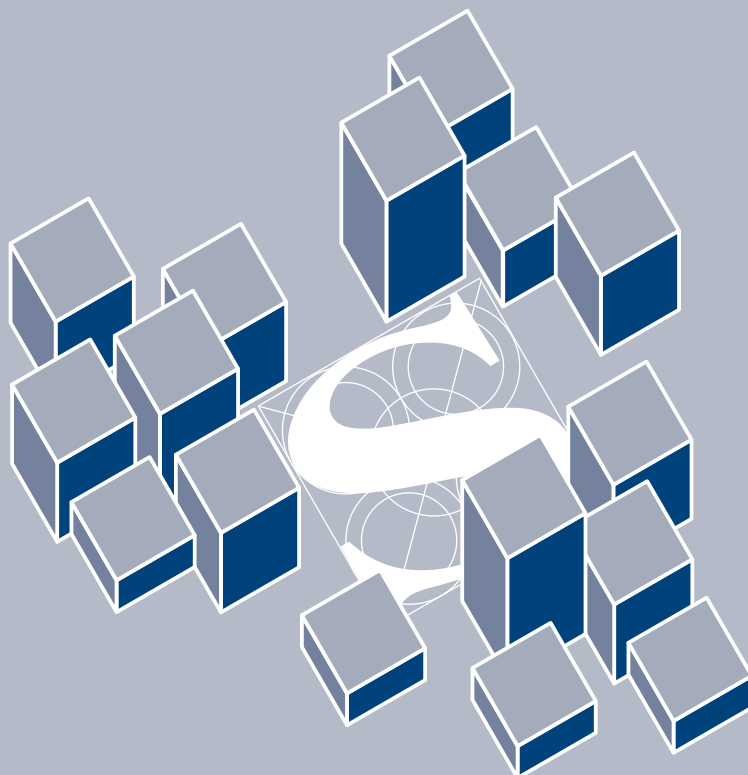
I pannelli Sitav possono essere impiegati in qualsiasi ambiente: magazzini industriali, celle frigorifere, sale lavorazione, tunnels, locali di asciugatura.

Richiedi al nostro ufficio commerciale l'elenco dei lavori svolti negli ultimi anni.

Sitav has taken part in building some of the most important european agro-alimentary centers. Among Sitav customers, there are the most prestigious and known food industries.

Sitav panels can be used in any environment: industrial stores, cold rooms, manufacturing rooms, refrigerating tunnels, dryings systems.





SITAV COSTRUZIONI
GENERALI

Tecnologia

ISOTECNICA

SITAV COSTRUZIONI GENERALI srl

Via Pianezza, 202

10151 Torino (Italy)

Tel.: +39 011.4532114 • Fax: +39 011.4556850

www.sitav.com

Sede di Padova: Via E. Fermi, 9

35136 Padova (Italy)

Tel.: +39 049.8736033

Fax: +39 049.8728919

E-mail: info@isotecnica.com

