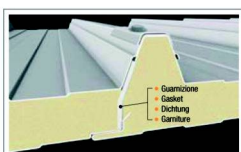


## PANNELLI COIBENTATI

---



## PENTA AC



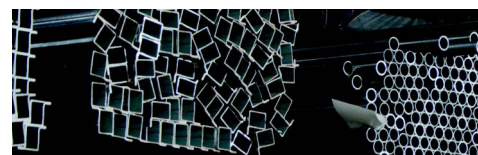
Spessore Pannello (mm)	Trasmittanza Termica (U) W/m <sup>2</sup> K	Peso Pannelli con supporti in Acciaio/Acciaio Spessore nominale 0.50 mm (Kg./m <sup>2</sup> )
30	0,652	9,65
40	0,498	10,05
50	0,406	10,45
60	0,342	10,85
80	0,260	11,65
100	0,209	12,45
120	0,175	13,25

Il coefficiente di trasmissione termica (K) è stato calcolato considerando lo spessore reale dell'anima isolante senza il contributo delle greche e tenendo conto delle resistenze superficiali.

Spessore Pannello (mm)	INTERASSE APPOGGI (cm) – Schema Statico - DUE Appoggi														
	150	175	200	225	25'	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	330	282	245	217	177	145	120	101	86	71	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	193	161	135	115	99	85	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	205	173	148	128	111	81	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	214	183	158	138	107	78	-	-
80	-	-	-	-	367	332	304	279	259	224	196	152	121	95	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	312	291	257	201	160	130	108
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	252	201	164	136

Spessore Pannello (mm)	INTERASSE APPOGGI (cm) – Schema Statico - TRE O PIU Appoggi														
	150	175	200	225	25'	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
30	330	282	245	217	194	176	153	129	107	85	-	-	-	-	-
40	381	325	283	251	225	203	186	171	147	127	102	-	-	-	-
50	-	373	325	288	258	234	211	196	180	162	141	98	-	-	-
60	-	-	369	327	293	266	243	223	205	192	175	133	93	-	-
80	-	-	-	-	367	332	305	279	259	241	225	193	154	114	-
100	-	-	-	-	-	-	366	337	310	291	272	240	204	166	130
120	-	-	-	-	-	-	-	396	365	342	317	280	251	208	173v

Carichi Uniformemente distribuiti ammissibili (Coefficiente di Sicurezza 2.5) in Kg./m<sup>2</sup> (rapporto di conversione 1 Kg./m<sup>2</sup> = 0.00981 KN/m<sup>2</sup>). Le tabelle sono state sviluppate con supporti in acciaio spessore mm. 0.50 imponendo la limitazione di deformazione: freccia  $f = 1/200 L$ .



# PRODOTTI SIDERURGICI

## Pannelli Coibentati

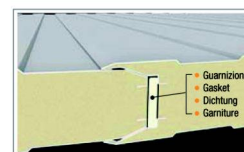
MEC

Tipo:  
**Special**  
**Dogato**  
**Liscio**

Pannelli per l'edilizia industriale con fissaggio a vista

Larghezza Utile: 1000 mm - 1180 mm

Spessore Pannello (mm)	Trasmittanza Termica (U) W/m <sup>2</sup> K	Peso Pannelli con supporti in Acciaio/Acciaio Spessore nominale 0.50 mm (Kg./m <sup>2</sup> )
25	0.777	8.55
30	0.658	8.75
35	0.570	8.95
40	0.500	9.15
50	0.409	9.55
60	0.344	9.95
80	0.261	10.75
100	0.210	11.55
120	0.176	12.35



Il coefficiente di trasmissione termica (K) è stato calcolato considerando lo spessore reale dell'anima isolante senza il contributo delle greche e tenendo conto delle resistenze superficiali.

Spessore Pannello (mm)	INTERASSE APPOGGI (cm) – Schema Statico - DUE Appoggi														
	150	175	200	225	25'	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25	157	133	115	97	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	190	161	140	124	102	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	223	190	165	146	130	104	78	-	-	-	-	-	-	-	-
40	256	218	190	168	150	136	105	81	63	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	131	103	82	66	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	152	121	98	66	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	182	124	88	63	-
100	-	-	-	-	-	-	321	296	274	255	238	200	142	104	78
120	-	-	-	-	-	-	-	356	330	307	287	254	209	154	116

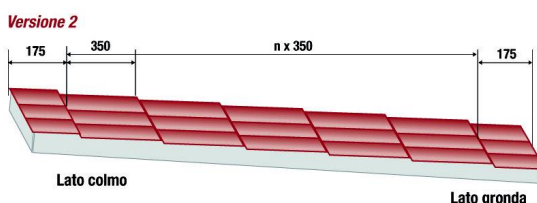
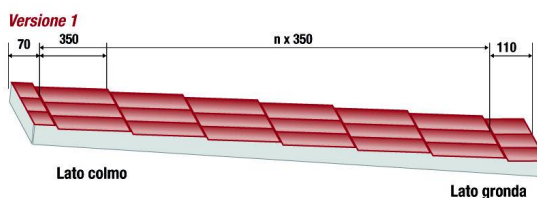
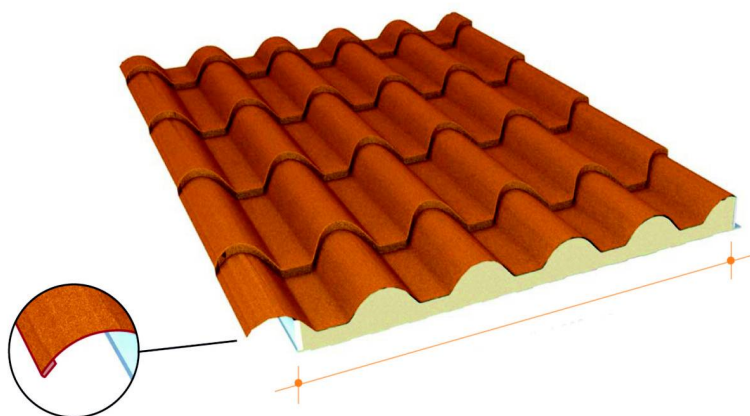
Spessore Pannello (mm)	INTERASSE APPOGGI (cm) – Schema Statico - TRE O PIU Appoggi														
	150	175	200	225	25'	275	300	325	350	375	400	450	500	550	600
25	157	133	115	102	82	59	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30	190	161	140	124	110	89	67	-	-	-	-	-	-	-	-
35	223	190	165	146	130	118	94	72	-	-	-	-	-	-	-
40	256	218	190	168	150	136	124	97	75	-	-	-	-	-	-
50	322	275	239	212	190	172	156	144	123	98	79	-	-	-	-
60	-	332	289	256	229	207	189	174	161	146	118	79	-	-	-
80	-	-	-	344	308	279	255	235	217	202	189	149	105	76	-
100	-	-	-	-	-	-	321	296	274	255	238	210	171	125	93
120	-	-	-	-	-	-	-	356	330	307	287	254	227	185	139

Carichi Uniformemente distribuiti ammissibili (Coefficiente di Sicurezza 2.5) in Kg./m<sup>2</sup> (rapporto di conversione 1 Kg./m<sup>2</sup> = 0.00981 KN/m<sup>2</sup>). Le tabelle sono state sviluppate con supporti in acciaio spessore mm. 0.50 imponendo la limitazione di deformazione: freccia  $f = 1/200 L$ .





## ITALCOPPO



## Versione 1

Ogni dimensione deve essere un multiplo di 350 mm (+ 180 mm) per un intervallo di misure compreso fra 2.280 mm e 13.480 mm Each dimension has to be a multiple of 350 mm (+180 mm) for an interval of length going from 2.280 mm to 13.480 mm Jedes Längenmaß muß durch 350 mm (+180 mm) teilbar sein und muß mindestens 2.280 mm bzw. darf maximal 13.480 mm betragen Chaque dimension doit être un multiple de 350 (+180) mm pour un intervalle de longueurs entre 2.280 mm et 13.480 mm

## Versione 2

Ogni dimensione deve essere un multiplo di 350 mm per un intervallo di misure compreso fra 2.100 mm e 13.300 mm Each dimension has to be a multiple of 350 mm for an interval of measurement including from 2.100 mm and 13.300 mm Jedes Längenmaß muß durch 350 mm teilbar sein und muß mindestens 2.100 mm bzw. darf maximal 13.300 mm betragen Chaque dimension doit être un multiple de 350 mm pour un intervalle de longueurs entre 2.100 mm et 13.300 mm

Spessori nominali supporti	Spessore Medio Pannello	Coefficiente di Trasmissione Termica Globale (K) W/m2 K	Peso Pannello (Kg./m2)	Schema Statico TRE o PIU' APPOGGI							
				105	140	175	210	245	280	315	350
Lamiera Esterna Acciaio 0.50mm Lamiera Interna Acciaio 0.45mm	53	0,379	10,95	290	195	125	85	60	-	-	-
Lamiera Est. Alluminio 0.70 mm Lamiera Interna Acciaio 0.45mm	53	0,379	11,70	210	130	85	60	-	-	-	-
Lamiera Esterna Rame 0.60mm Lamiera Interna Acciaio 0.45mm	53	0,379	7,80	280	160	105	75	55	-	-	-

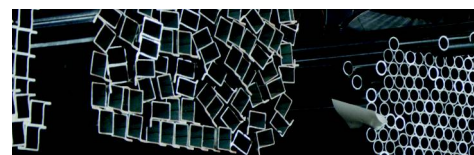
I valori del coefficiente di trasmissione termica (K) riportati nelle tabelle sono stati calcolati considerando lo spessore medio reale dell'anima isolante, tenendo conto delle resistenze superficiali.

Spessori noi support	Spessore Medio Pannello	Coefficiente di Trasmissione Termica Globale (K) W/m2 K	Peso Pannello (Kg./m2)	Schema Statico TRE o PIU' APPOGGI							
				105	140	175	210	245	280	315	350
Lamiera Esterna Acciaio 0.50mm Lamiera Interna Acciaio 0.45mm	53	0,299	11,80	420	290	210	150	120	85	65	50
Lamiera Est. Alluminio 0.70 mm Lamiera Interna Acciaio 0.45mm	53	0,299	12,55	365	240	170	120	85	60	-	-
Lamiera Esterna Rame 0.60mm Lamiera Interna Acciaio 0.45mm	53	0,299	8,65	410	275	185	135	100	70	55	-

I valori del coefficiente di trasmissione termica (K) riportati nelle tabelle sono stati calcolati considerando lo spessore medio reale dell'anima isolante, tenendo conto delle resistenze superficiali.

Carichi Uniformemente distribuiti ammissibili in Kg./m2 (rapporto di conversione 1 Kg./m2 = 0.00981 KN/m2). Le tabelle sono state sviluppate imponendo la limitazione di deformazione: freccia  $f = 1/200 L$ .

I dati sopra riportati si fondano sulle ns. conoscenze tecniche e su ns. prove sperimentali. L'Italpannelli si riserva il diritto di apportare alla propria produzione modifiche e/o miglioramenti ritenuti necessari a suo insindacabile giudizio. Tali dati non hanno il significato di garanzia di qualità non avendo la Italpannelli nessun controllo diretto sulle condizioni di impiego.



# PRODOTTI SIDERURGICI

## Pannelli Coibentati

### Pannelli di parete con fissaggio in vista

Pannelli monolitici per pareti con isolamento in fibra minerale

Caratteristiche della fibra minerale

Lana di roccia basaltica inorganica biosolubile, priva di amianto, di silice cristallina, di CFC e HCFC, con le seguenti proprietà:

Densità = 100 kg/m<sup>3</sup> ± 10%

Coefficiente di conducibilità termica

$\lambda = 0,0325 \text{ Kcal/m h } ^\circ\text{C}$

$= 0,0380 \text{ Watt/m K}$

A richiesta è possibile fornire pannelli di densità diversa.

MEC W



Spessore Pannello mm	K Coefficiente di Trasmissione Termica Globale o Trasmittanza Termica		Peso Pannelli con Supporti in Acciaio Esterno 0,6 mm Interno 0,5 mm Kg / m <sup>2</sup>
	Kcal / m <sup>2</sup> h °C	Watt / m <sup>2</sup> K	
50	0.65	0.76	13.40
60	0.54	0.63	14.40
80	0.41	0.48	16.40
100	0.33	0.38	18.40
120	0.27	0.32	20.40
150	0.22	0.25	23.40
200	0.16	0.19	28.40

TOLLERANZE DIMENSIONALI in mm

Lunghezza ± 10; Larghezza utile (passo) ± 2; Spessore pannello ± 2; Fuori squadra ± 3.

Carichi uniformemente distribuiti ammissibili in Kg/mq con supporti in acciaio sp. 0,6 mm esterno e sp. 0,5 mm interno.

Spessore Lana M. mm	Schema Statico <b>Due</b> Appoggi										
	Interasse Libero cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	142	123	108	96	86	78	71	65	59	-	-
60	174	150	132	117	105	95	86	79	73	67	-
80	234	203	179	159	143	130	118	109	100	93	71
100	295	256	225	201	181	164	150	138	128	118	91
120	-	309	272	243	219	199	182	168	155	144	111
150	-	-	-	307	277	252	231	213	197	183	142
200	-	-	-	412	372	338	310	286	265	247	192

Spessore Lana M. mm	Schema Statico <b>Quattro</b> Appoggi										
	Interasse Libero cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	156	136	119	106	95	86	78	72	66	61	-
60	191	165	145	129	116	105	96	88	81	75	57
80	257	223	196	175	157	143	131	120	111	103	79
100	324	281	248	221	199	181	166	152	141	131	101
120	-	339	299	267	241	219	200	185	171	159	123
150	-	-	-	337	304	277	254	234	217	202	157
200	-	-	-	452	408	372	341	315	292	272	212

Le tabelle sono state sviluppate per pannelli con supporti in acciaio spessore mm 0,6 esterno, mm 0,5 interno imponendo la limitazione di deformazione: freccia  $f=1/200 L$



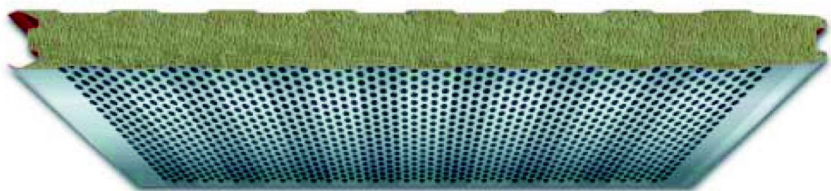




## MEC W.A. Acustico

## Pannelli di parete acustici

Pannelli monolitici per parete con isolamento in fibra minerale con lamiera interna microforata



## TOLLERANZE DIMENSIONALI in mm

Lunghezza  $\pm 10$ ;  
Larghezza utile (passo)  $\pm 2$ ;  
Spessore pannello  $\pm 2$ ;  
Fuori squadra  $\pm 3$ .

Carichi uniformemente distribuiti ammissibili in kg/mq (rapporto di conversione  $1\text{kg/mq} = 0,00981\text{KN/mq}$ ). Le tabelle sono state sviluppate per pannelli con supporti in acciaio spessore mm 0,6 esterno, mm 0,5 interno imponendo la limitazione di deformazione: freccia  $f=1/200\text{ L}$

## Caratteristiche Lamiera Forata

Diametro fori 3 mm  
Passo fori 5 mm  
% Lamiera forata 15%

Spessore Pannello mm	K Coefficiente di Trasmissione Termica Globale o Trasmittanza Termica		Peso Pannelli con Supporti in Acciaio Esterno 0,6 mm Interno 0,5 mm Kg / m <sup>2</sup>
	Kcal / m <sup>2</sup> h °C	Watt / m <sup>2</sup> K	
50	0,65	0,76	13,10
80	0,41	0,48	16,10
100	0,33	0,38	18,10

Spessore Lana M. mm	Schema Statico <b>Due</b> Appoggi										
	Interasse Libero cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	100	90	75	65	50	45	-	-	-	-	-
80	165	145	125	110	90	80	70	65	-	-	-
100	210	180	160	140	120	100	90	85	80	70	-

Spessore Lana M. mm	Schema Statico <b>Quattro</b> Appoggi										
	Interasse Libero cm										
	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400	500
50	110	99	83	72	55	50	-	-	-	-	-
80	182	160	138	121	99	88	77	72	-	-	-
100	231	198	176	154	132	110	99	94	88	77	-

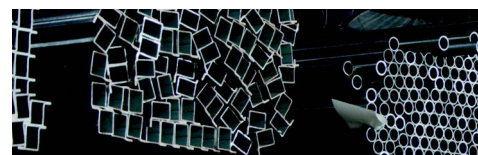
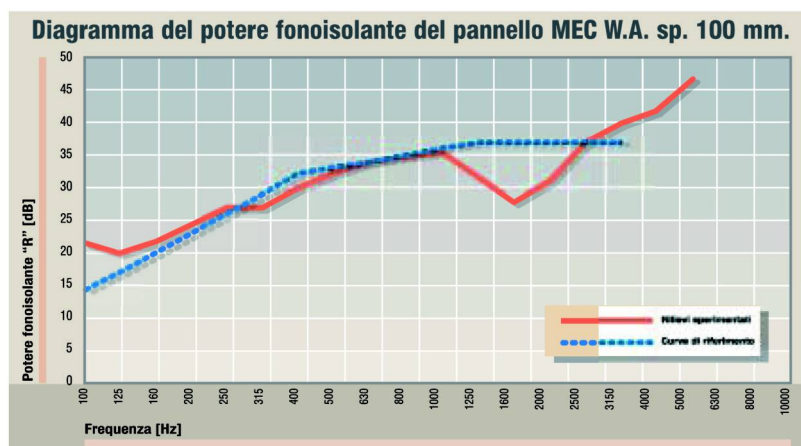
## Potere Fonoisolante:

Capacità del pannello di isolare acusticamente due zone. Il pannello ha ottenuto un indice di valutazione del potere fonoisolante  $R_w=33\text{dB}$  (alla frequenza di riferimento di 500 Hz) per lo spessore 100 mm.

## Potere Fonoassorbente:

Capacità del materiale di assorbire l'onda sonora incidente riducendo l'effetto eco.

Il pannello ha ottenuto un coefficiente di assorbimento acustico pesato  $\alpha_w = 1,00$  (alla frequenza di riferimento di 500 Hz), cui corrisponde un indice globale a singolo numero  $\Delta L_A = 15,4\text{ dB (A)}$ .



# PRODOTTI SIDERURGICI

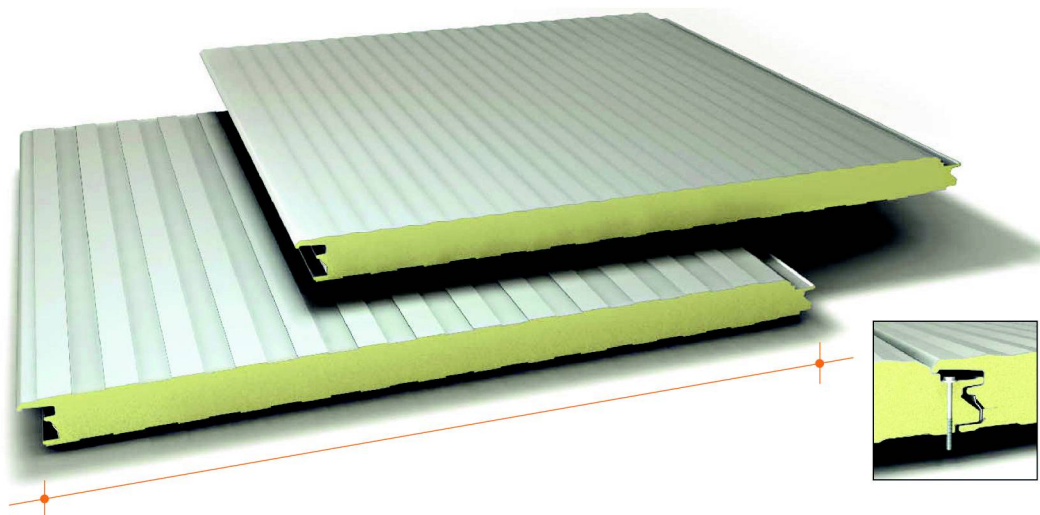
## Pannelli Coibentati

### SUPER TOP Poliuretano

Larghezza utile 1.000 mm

Lamiera interna  
- profilo Dogato  
- profilo Liscio

Particolare del' accoppiamento e fissaggio tra due pannelli.



Spessore Pannello mm	K Coefficiente di Trasmissione Termica Globale o Trasmittanza Termica		Peso Pannelli con Supporti in Acciaio Esterno 0,6 mm Interno 0,5 mm
	Kcal / m <sup>2</sup> h °C	Watt / m <sup>2</sup> K	Kg / m <sup>2</sup>
50	0,35	0,41	10,90
60	0,30	0,35	11,25
80	0,23	0,26	11,90
100	0,19	0,21	12,65

Carichi uniformemente distribuiti in Kg./mq (rapporto di conversione 1 Kg./mq. = 0,00981 KN/mq). Le tabelle sono state sviluppate per pannelli con supporto esterno in acciaio spessore nominale 0,60 mm e supporto interno in acciaio spessore nominale 0,50 mm.

Ai fini degli effetti termici è importante tenere conto del colore della lamiera esterna, per la quale vale la seguente classificazione:

GRUPPO 1 (colori chiari)  
GROUP 1 ( light colors)  
Simil Ral9010  
Ral1015  
Ral1018

GRUPPO 2 (colori medi)  
GROUP 2 (medium colors)  
Ral6011  
Ral6019  
Ral6021  
Ral7037  
Ral9006

GRUPPO 3 (colori scuri)  
GROUP 3 (dark colors)  
Ral3001  
Simil Ral 3009 Ral5010  
Ral5012 Ral6005 Ral6029  
Ral7016  
Simil Ral8019

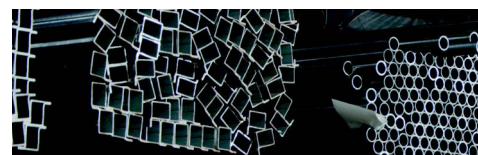
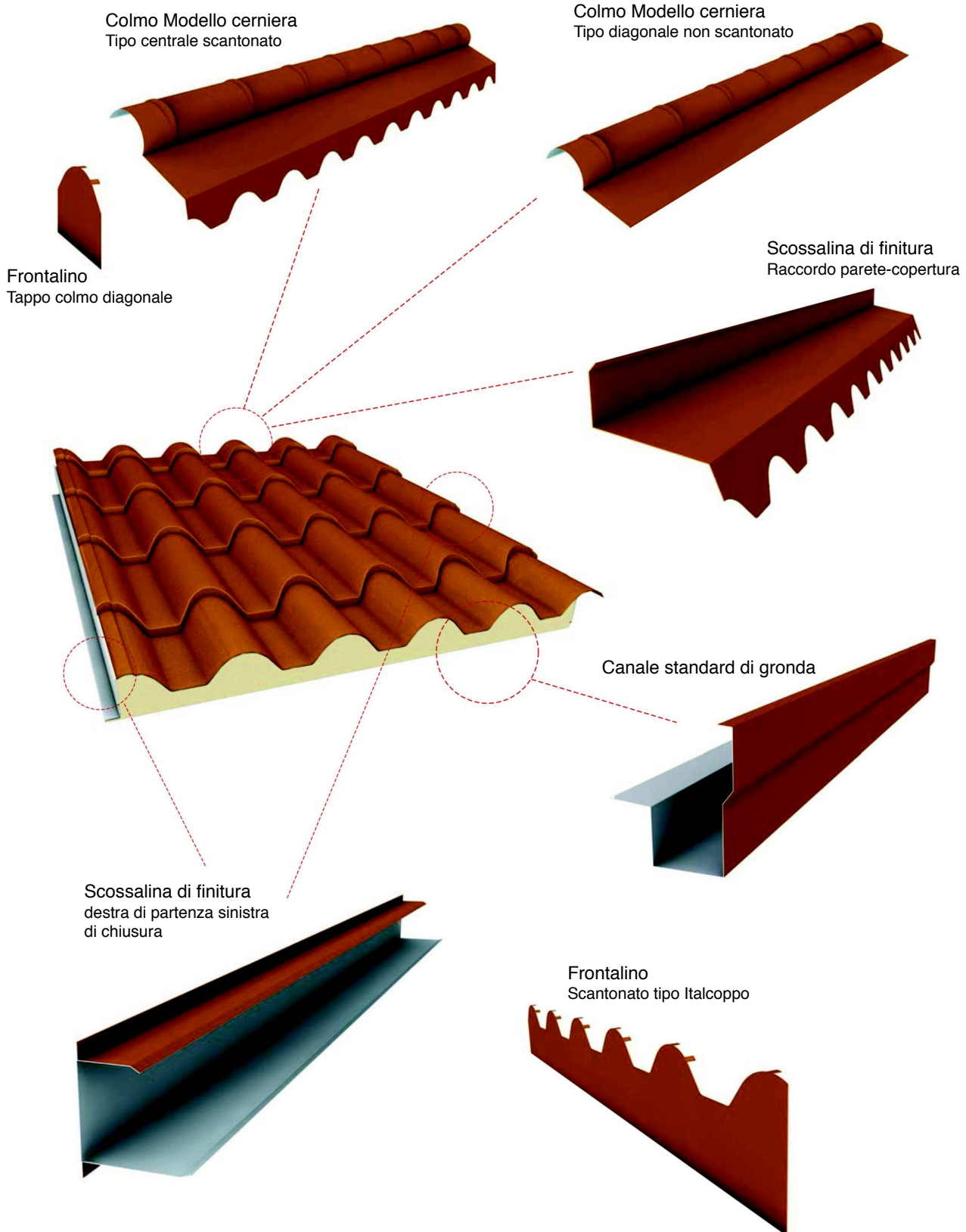
Spessore Pannello mm	Schema Statico Due Appoggi										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
50	240	190	155	115	70	50	-	-	-	-	-
60	290	230	190	160	110	75	50	-	-	-	-
80	390	310	255	215	190	140	100	7'	50	-	-
100	490	390	320	270	240	210	160	115	85	65	-

Spessore Pannello mm	Schema Statico Tre o Più Appoggi										
	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
50	240	190	155	115	85	60	-	-	-	-	-
60	290	230	190	160	130	90	60	-	-	-	-
80	390	310	255	215	190	165	115	85	60	-	-
100	490	390	320	270	240	210	190	140	100	80	60

Presupponendo una freccia massima di 20 mm., nello schema statico a due appoggi, per determinare le condizioni di lavoro, suggeriamo di tenere conto delle seguenti indicazioni, dovuti agli effetti termici:

Spessore Pannello mm	Gruppo 1 Kcal / m <sup>2</sup> h °C	Gruppo 2 Watt / m <sup>2</sup> K	Gruppo 3 Kg / m <sup>2</sup>
50	in funzione del carico	L max = 3.75 m	L max = 3.00 m
60	in funzione del carico	L max = 4.00 m	L max = 3.50 m
80	L max = 5.00 m	L max = 4.50 m	L max = 4.00 m
100	L max = 6.50 m	L max = 5.75 m	L max = 5.00 m









# PRODOTTI SIDERURGICI

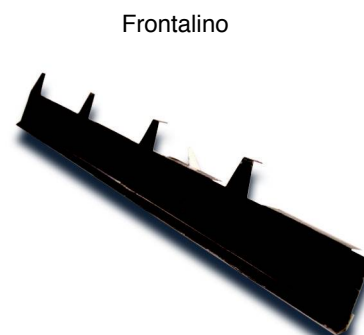
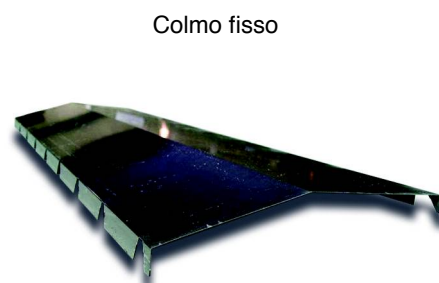
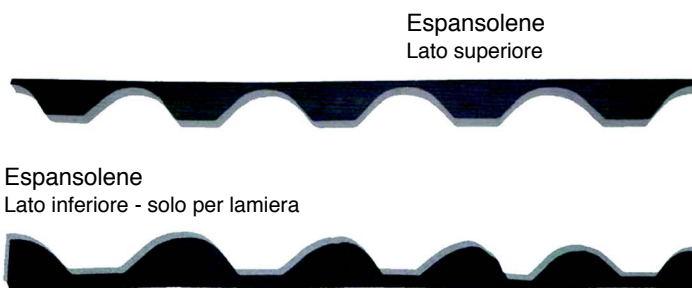
## Accessori



Fissaggi  
Cappello/Rondella



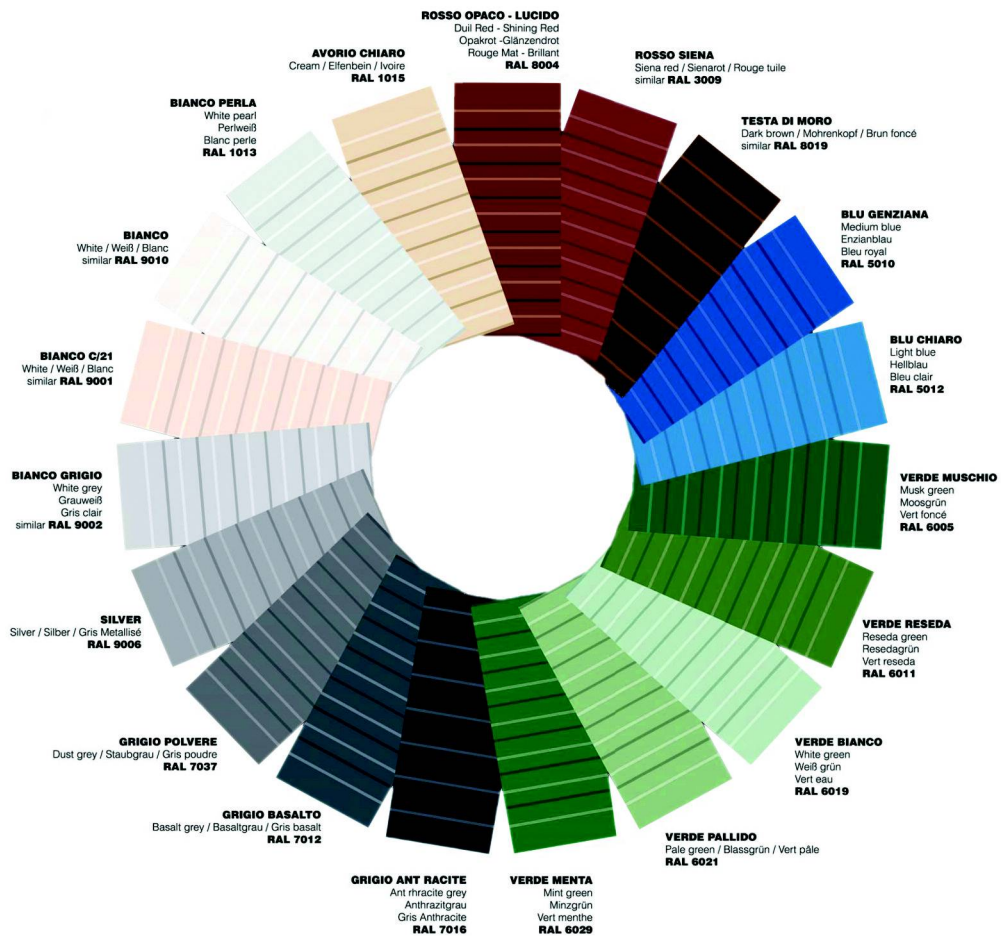
Vernice





I colori corrispondono alle tinte d'origine nei limiti delle possibilità tecniche di stampa.

COLORE DEI PANNELLI COLOUR SWATCH / PANEELFARVEN / COULEUR DES PANNEAUX		PARETI WALL / WAND / PAROIS				COPERTURE ROOF / DACH / COUVERTURE	
		MEC		TOP		PENTA	
		INTERNO in Innen int	ESTERNO out Außenext	INTERNO in Innen int	ESTERNO out Außenext	INTERNO in Innen int	ESTERNO out Außenext
	BIANCO GRIGIO similar RAL 9002	■	■	■	■	■	■
	BIANCO C/21 similar RAL 9001	■		■		■	
	BIANCO similar RAL 9010	■	■	■	■	■	■
	BIANCO PERLA RAL 1013	■	■	■		■	■
	AVORIO CHIARO RAL 1015	■	■	■		■	■
	ROSSO OPACO/ LUCIDO RAL 8004						■
	ROSSO SIENA similar RAL 3009	■	■		■		■
	TESTA DI MORO similar RAL 8019	■	■		■		■
	BLU GENZIANA RAL 5010	■	■	■	■		■
	BLU CHIARO RAL 5012	■	■	■	■	■	■
	VERDE MUSCHIO RAL 6005	■	■	■	■		■
	VERDE RESEDA RAL 6011	■	■				■
	VERDE BIANCO RAL 6019	■	■	■	■		■
	VERDE PALLIDO RAL 6021	■	■	■	■		■
	VERDE MENTA RAL 6029	■	■				■
	GRIGIO ANTRACITE similar RAL 7016	■	■	■	■	■	■
	GRIGIO BASALTO RAL 7012	■	■	■	■	■	■
	GRIGIO POLVERE RAL 7037	■	■	■	■	■	■
	SILVER RAL 9006	■	■	■	■	■	■



N.B.: I colori Standard sono: Bianco Grigio - Testa di Moro - Rosso Siena.  
Altri colori su richiesta con Lotto minimo.