

Dalla tegola al pannello. Un pannello che fa la funzione della tegola, con tutti i miglioramenti che le tecnologie moderne consentono e che le necessità attuali richiedono. In un unico elemento abbiamo ora tutto quanto serve per fare un tetto completo:

- PROTEZIONE TOTALE
- ASPETTO ESTETICO TRADIZIONALE
- AUTOPORTANZA SU AMPI INTERASSI
- ECCEZIONALE ISOLAMENTO TERMICO
- FINITURA INTERNA

A questi particolari sono inoltre da aggiungere delle caratteristiche generali che ne aumentano le funzioni di efficienza e modernità:

- GRANDE LARGHEZZA DELL'ELEMENTO
- PEZZI A LUNGHEZZA DI TUTTA LA FALDA
- ENORME FACILITÀ DI POSA
- SEMPLIFICAZIONE DELLA PARTE STRUTTURALE

### Elemento Portante

è una lamiera, in acciaio zincato, opportunamente nervata per dare una sagoma che mantenga l'aspetto tradizionale del tetto e nel contempo consenta una sufficiente robustezza per avere un'adeguata portanza. La lamiera inoltre, pur essendo inglobata tra l'isolante e lo strato protettivo esterno, è prevista zincata per garantire la maggiore durata, soprattutto in corrispondenza delle zone perimetrali e di taglio.

### Elemento Protettivo

è una guaina composta in elastomeri bituminosi e con finitura esterna in scaglie d'ardesia naturale colorata.

La guaina elastomerica ha la funzione di proteggere la lamiera d'acciaio e di costituire la base di aggrappaggio per lo strato di scaglie d'ardesia.

Tale composto elastomerico è un prodotto costituito da componenti consentiti dalla chimica moderna, di elevata qualità, e di eccezionale durata con mantenimento delle caratteristiche originali. La sua durata è anche incrementata dalla protezione superficiale in ardesia.

Per questa, sono previsti, come standard, i colori dell'ardesia naturale e quelli del rosso mattone che sono i più tradizionalmente usati in edilizia; esiste comunque, per adeguate quantità, la possibilità di usare altri colori, per particolari effetti del progetto.

### Isolante

è il miglior isolante attualmente sul mercato

- Valori conducibilità termica eccezionali tra 0,016 e 0,020 Kcal/mho
- Impermeabile all'acqua ed al vapore essendo a cellula chiusa
- Imputrescibile e non degradabile nel tempo anche in presenza di severe condizioni climatiche
- Ottima resistenza alla compressione, non inferiore a kg. 1,5 cm<sup>2</sup>, che consente indeformabilità in corrispondenza dei supporti.



### Impermeabilità

come già accennato, un tetto in Tegopan, ha caratteristiche uniche di impermeabilità e monoliticità. Le giunture longitudinali tra pannello e pannello, sono previste per una perfetta tenuta

### Protezione interna

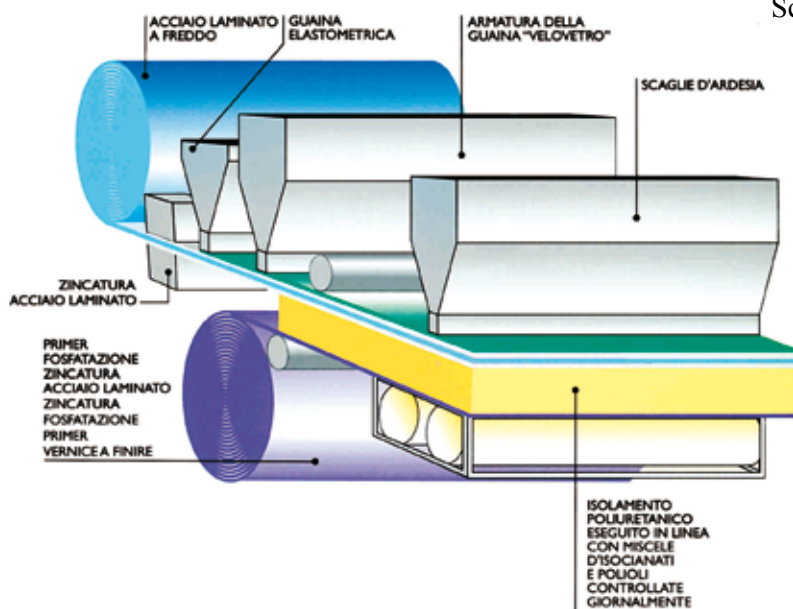
sulla faccia interna, il pannello viene rivestito; come soluzioni standard, in lamiera di alluminio centesimale goffrato, oppure in lamiera di acciaio preverniciato.

### Dove si utilizza

il campo d'utilizzo del TEGOPAN è molto vasto, e va dal tetto tradizionale delle case d'abitazione a quello della casa prefabbricata, a tetti di edifici per uso commerciale, agricolo, industriale, sia in zone con clima tropicale che in zone con clima alpino e dovunque sia richiesta una somma di prestazioni tale che solo un pannello come TEGOPAN può fornire.

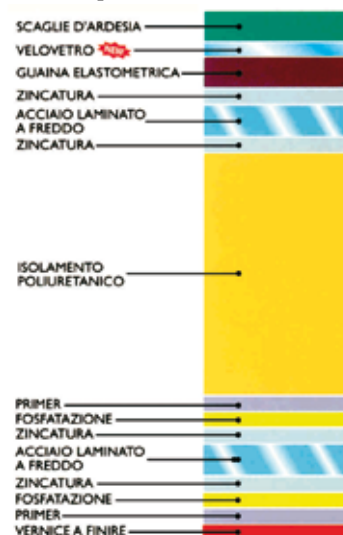
### Vantaggi

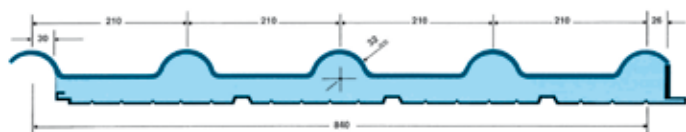
- Riduzione dei carichi morti sulla copertura; il peso del pannello è di circa 12 Kg/m.  
Le strutture portanti necessarie possono essere in acciaio o altro adeguato materiale, con basse incidenze di peso sul fabbricato.
- Le strutture portanti necessarie al pannello sono ad interasse di ca. m. 2 e quindi non disturbano l'estetica interna del tetto.
- L'intera lunghezza della falda può essere coperta con un solo pezzo, eliminando infiltrazioni, anche riducendo la pendenza a valori minimi.
- La possibilità di sigillare le giunture longitudinali, elimina ogni eventuale rischio di infiltrazione in casi limite.
- Viene ridotto lo spessore del tetto e aumenta lo spazio abitabile.
- I raccordi con i volumi tecnici vengono facilmente eseguiti con la medesima guaina di finitura, assicurando impermeabilità anche nei punti critici.
- La protezione in bitume e graniglia di ardesia garantisce lunga durata all'invecchiamento anche in condizioni di alti valori di inquinamento o aggressività e consente esecuzioni di ottimo valore estetico.
- L'isolamento termico, ad alta efficienza, supera le specifiche della legge n° 10 del 9 gennaio 1991, e garantisce confort e forti economie energetiche.
- La finitura del lato interno già compresa, consente estetica ed abitabilità del sottotetto.
- Ulteriori finiture interne di gradimento dell'utente possono essere applicate successivamente con procedimento analogo a quello di una tappezzeria.
- **Il sistema a strati di diversa densità abbate i rumori dall'esterno, compreso quello delle precipitazioni atmosferiche.**
- Esiste possibilità di smontare e rimontare il pannello.
- E' un elemento antisismico di enorme importanza, come tutte le strutture leggere in acciaio.
- La grande dimensione degli elementi e la facilità di montaggio, riducono i valori minimi i tempi di posa e relativi costi.
- Economia: la soluzione del pannello che in un unico elemento fornisce tutto il necessario per il tetto, consente enormi risparmi sui costi, a confronto con qualsiasi altra soluzione alternativa, anche di qualità nettamente inferiore.



Schema di lavorazione del pannello TEGOPAN

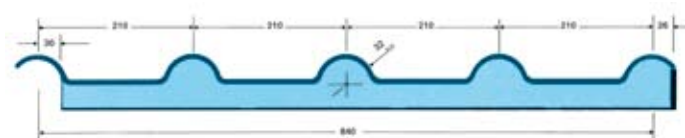
### Sezione pannello TEGOPAN




**FINITURA INTRADOSSO LAMIERA 4/10 Carico Massimo Uniformemente distribuito in Kg/mq - s = 1400 Kg/Cm2**

Distanza tra gli appoggi in metri		2,47	2,09	1,82	1,58	1,35	1,17	1,06
Carico massimo uniformemente distribuito in Kg/Mq	spess. 40	2,75	2,35	2,07	1,75	1,48	1,22	1,07
	spess. 60	2,75	2,35	2,07	1,75	1,48	1,22	1,07
	spess. 40	3,34	2,98	2,60	2,12	1,60	1,33	1,10
	spess. 60	3,34	2,98	2,60	2,12	1,60	1,33	1,10

Coefficiente di trasmiesione termica K	Spessori Pannelli in mm		Peso con spess. lamiera esterna 0.5 Peso con spess. lamiera interna 0.4	
	40	60	40	60
Unità di misura	40	60	40	KG/MQ 11.50
K cal/m2 h. °C	0.50	0.33	60	KG/MQ 12.50
W/m2 K	0.58	0.38		
BTU/hr. sq ft. °F	0.102	0.068		
Spessori standard mm	40-60		Tolleranza sullo spessore	
Passo	mm 840		Tolleranza sul passo	
Lunghezza	fino a 12 mt		Tolleranza sulla lunghezza	
Peso dei pannelli	vedere tabella		Tolleranza sul fuori squadra	
isolamento termico	vedere tabella		Colori standard	
			ardesia e mattone	


**FINITURA INTRADOSSO LAMIERA 4/10 Carico Massimo Uniformemente distribuito in Kg/mq - s = 1400 Kg/Cm2**

Carico massimo uniformemente distribuito in Kg/Mq	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50
	530	340	235	160	110	75	55
	665	425	295	215	165	125	90

Coefficiente di trasmiesione termica K	Spessori Pannelli in mm		Peso con spess. lamiera esterna 0.5	
	40	60	40	60
Unità di misura	40	60	40	KG/MQ 11.50
K cal/m2 h. °C	0.50	0.33	60	KG/MQ 12.50
W/m2 K	0.58	0.38		
BTU/hr. sq ft. °F	0.102	0.068		
Spessori standard mm	40-60		Tolleranza sullo spessore	
Passo	mm 840		Tolleranza sul passo	
Lunghezza	fino a 12 mt		Tolleranza sulla lunghezza	
Peso dei pannelli	vedere tabella		Tolleranza sul fuori squadra	
isolamento termico	vedere tabella		Colori standard	
			ardesia e mattone	