





Foto: archivio GUTEX

Dati tecnici	Multitherm
Realizzazione spigolo	maschio e femmina
Spessore (mm)	40/60/80/100/120/140/160/180/200
Lunghezza x larghezza (mm)	1760 x 600
Misura utile, lunghezza x larghezza (mm)	1740 x 580
Superficie pannello (m <sup>2</sup> )	1,056
Peso del pannello (kg)	5,92/8,87/11,83/14,78/17,74/20,70/23,66/26,61/29,57
Peso per m <sup>2</sup> (kg)	5,6/8,4/11,2/14/16,8/19,6/22,4/25,2/28
Pannelli per pallet	54/36/26/22/18/16/14/12/10
Superficie pallet (m <sup>2</sup> )	57,02/38,02/27,46/23,23/19,00/16,89/14,78/12,67/10,56
Peso per pallet (kg)	350
Massa volumica (kg/m <sup>3</sup> )	140
Diffusione del vapore (μ)	4
Valore Sd (m)	0,16/0,24/0,32/0,40/0,48/0,56/0,64/0,72/0,80
Sollecitazione/resistenza alla compressione (kPa)	70
Resistenza alla trazione perpendicolare alla superficie del pannello (kPa)	7,5
Assorbimento acqua a breve termine (kg/m <sup>2</sup> )	1
Resistenza al flusso d'aria (kPas/m <sup>2</sup> )	100
Calore specifico (J/kgK)	2100
Euroclasse di reazione al fuoco secondo la norma EN 13501-1	E

 Unione Europea	
Conducibilità termica dichiarata $\lambda_D$ (W/mK)	0,040
Resistenza termica dichiarata $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,00/1,50/2,00/2,50/3,00/3,50/4,00/4,50/5,00

 Svizzera	
Valore nominale conducibilità termica SIA $\lambda_D$ (W/mK)	0,040
Valore nominale resistenza alla trasmissione termica SIA $R_D$ (m <sup>2</sup> K/W)	1,00/1,50/2,00/2,50/3,00/3,50/4,00/4,50/5,00
Indice di combustibilità	4.3



Denominazione: WF-EN 13171-T4-DS(70,-)2-CS(10/Y)70-TR7,5-WS1.0-MU4-AF,100

**GUTEX Multitherm** è il pannello isolante resistente all'umidità con profilo di densità omogeneo e monostrato utilizzabile per il rivestimento di pareti esterne con intercapedine – a partire da 60 mm utilizzabile ora anche come ulteriore isolamento sopra i travetti con sottocopertura nel settore dei tetti.

## Composizione

- Legno di abete bianco e rosso non trattato originario della Foresta Nera
- Aggregati:  
4,0% di resina PUR  
1,0% di paraffina

## Campi di applicazione

- Per il rivestimento esterno direttamente su strutture a montanti, elementi in legno massello e murature dietro il paramento di facciate retroventilate
- Come isolamento continuo sotto i travetti
- A partire da 60 mm anche come ulteriore isolamento direttamente sopra i travetti
- Conforme alla norma DIN 4108-10: DADdm, DIdm, WABdm

## Vantaggi

- Posa da entrambi i lati
- Posa facile e veloce grazie alla precisione dimensionale
- Profilo di densità omogeneo e monostrato
- Protegge dal vento
- Idrofobizzato e pertanto resistente all'umidità
- Incremento dell'isolamento termico
- Riduzione dei ponti termici
- Eccellente capacità di accumulo termico  
→ alta protezione dal calore estivo
- Miglioramento dell'isolamento acustico
- Regolatore dell'umidità
- Permeabile alla diffusione
- Legno come materiale sostenibile → riciclabile
- Prodotto in Germania
- Indicato per la bioedilizia (natureplus)

## Istruzioni di posa generali

- Conservare e lavorare i pannelli in luoghi asciutti
- Spessore del pannello consigliato per l'iniezione con GUTEX Thermofibre®:  $\geq 60$  mm
- Posare i pannelli in modo incrociato rispetto alla struttura portante, in modo che combacino tra di loro e i giunti siano sigillati
- Non sono permessi giunti incrociati
- Non posare pannelli danneggiati
- I raccordi e le penetrazioni devono essere stagni al vento e alla pioggia battente
- Tagliare con le comuni macchine per la lavorazione del legno
- Il pannello non ha una funzione statica
- Evitare umidità eccessiva dall'interno
- Aspirare le polveri in conformità con le norme delle associazioni di categoria, osservare le disposizioni della norma TR GS 553

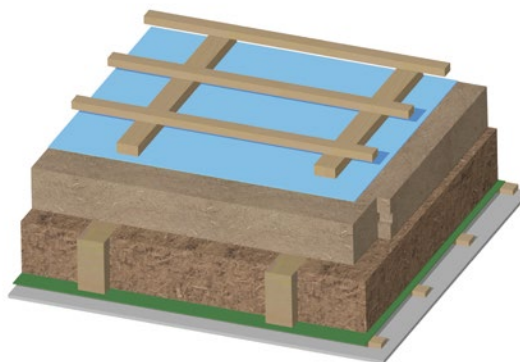
## Istruzioni di posa per la parete

- Rispettare la dimensione modulare:  
spessore pannello 40 mm  $\rightarrow$  reticolo max. 62,5 cm  
spessore pannello 60 – 200 mm  $\rightarrow$  reticolo max. 83,5 cm
- Fissare subito con listellatura di ventilazione
- Giunti sfalsati di almeno 30 cm
- Per il fissaggio a facciate ventilate vedi pag. 3
- Può essere esposto agli agenti atmosferici per 4 mesi



## Istruzioni di posa per il tetto

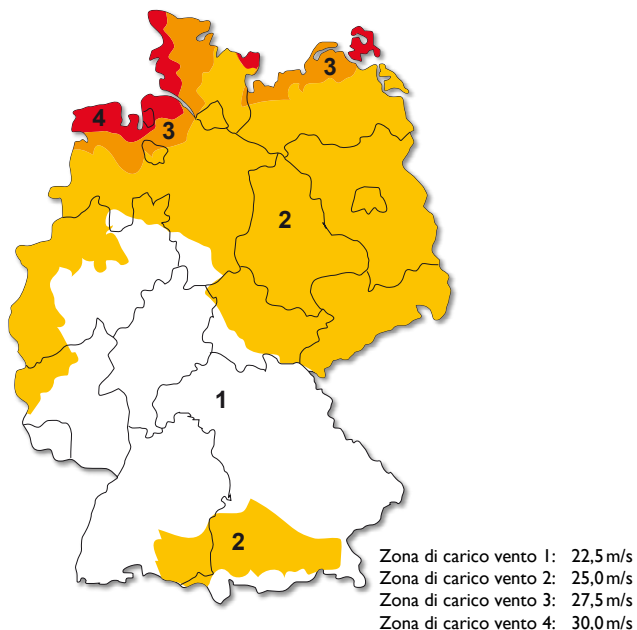
- Solo GUTEX Multitherm  $\geq 60$  mm
- La dimensione modulare massima per il livello travetti è di 90 cm
- Giunti sfalsati sul soffitto, da fila a fila, con una distanza interassiale di almeno 1 travetto
- Gli spazi tra i travetti non sono praticabili
- Dopo la posa, il pannello deve essere fissato e protetto immediatamente con una sottocopertura (p.e. GUTEX Multiplex-top o telo apposito). Il pannello isolante e la sottocopertura devono poi essere fissati ai travetti con il controlistello in base ai requisiti statici. La scheda "Dimensionamento delle viti" è consultabile sul nostro sito: [www.gutex.de](http://www.gutex.de).
- GUTEX Multitherm non è un elemento costruttivo portante (p.e. carichi di neve)



## Fissaggi per applicazione per facciate ventilate

Nella tabella 1 sono indicate la pressione dinamica secondo la norma DIN 1055-4:2005-03 e la pressione del vento nelle rispettive zone di vento per fabbricati con altezze fino a 10 m e da 10 a 18 m. La mappa del vento secondo la norma DIN 1055-4:2005-03, appendice A, è riportata nella figura 1.

Figura 1: mappa del vento secondo la norma DIN 1055-4:2005-03, appendice A



**Tabella 1:** pressione dinamica secondo la norma DIN 1055-4:2005-03 per edifici di altezza fino a 10 m e da 10 a 18 m, così come la pressione del vento determinata con i nominati coefficienti aerodinamici per la rispettiva zona di vento

Zona di vento		Aspirazione del vento [kN/m <sup>2</sup> ] su edifici con facciate di altezza			
		fino a 10 m		da 10 m a 18 m	
		Zona angolo A	Altre zone B	Zona angolo A	Altre zone B
1	Entroterra	-0,70	-0,40	-0,91	-0,52
2	Entroterra	-0,91	-0,52	-1,12	-0,64
	Costa e isole del mar Baltico	-1,19	-0,68	-1,40	-0,80
3	Entroterra	-1,12	-0,64	-1,33	-0,76
	Costa e isole del mar Baltico	-1,47	-0,84	-1,68	-0,96
4	Entroterra	-1,33	-0,76	-1,61	-0,92
	Costa del mare del Nord e del mar Baltico e isole del Baltico	-1,75	-1,00	-1,96	-1,12
	Isole del mare del Nord	-1,96	-1,12	-	-

A fini di semplificazione, nelle tabelle successive le pressioni del vento calcolate in base alla tabella 1 sono suddivise in categorie di aspirazione del vento 1 e 4. Queste categorie sono state create utilizzando i valori della tabella 1 e non sono correlate alle zone di vento in base alla norma DIN 1055. Vengono inoltre indicati i chiodi necessari e la distanza max. tra i chiodi con una distanza tra le nervature di 62,5 cm e 83,5 cm.

Esempio:

Tabella 1

Altezza della facciata: 9 m

Zona oggetto: Westerland – Isola del Mare del Nord zona vento 4

Aspirazione del vento sull'angolo: 1,96 kN/m<sup>2</sup>

Aspirazione del vento in altri punti: 1,12 kN/m<sup>2</sup>

Spessore del pannello in fibra di legno: 40 mm → Tabella 2

Facciata: tegole a cortina – Facciata pesante

Distanza delle nervature in legno: 62,5 cm

Numero di chiodi necessari sull'angolo: categoria 4 – 14 cm di distanza

Numero di chiodi necessari nelle altre zone: categoria 3: 16 cm di distanza

Tabella 2:

		GUTEX Multitherm 40 mm			
		Distanza max. dei chiodi in cm			
		Chiodi 4,6 x 160 (diametro testa min. 8 mm)			
		Distanza nervature di 62,5 cm			
		Sezione controlistellatura 40 x 60 mm			
		Aspirazione del vento (kN/m <sup>2</sup> )			
		1	2	3	4
		-0,68	-1,00	-1,33	-1,96
Peso proprio della facciata [kN/m <sup>2</sup> ]	0,3	40	33	27	20
	0,6	27	24	20	16
	0,9	20	18	16	14

Tabella 3:

		GUTEX Multitherm 60 mm			
		Distanza max. dei chiodi in cm			
		Chiodi 4,6 x 160 (diametro testa min. 8 mm)			
		Distanza nervature di 62,5 cm e (83,5 cm)			
		Sezione controlistellatura 40 x 60 mm			
		Aspirazione del vento (kN/m <sup>2</sup> )			
		1	2	3	4
		-0,68	-1,00	-1,33	-1,96
Peso proprio della facciata [kN/m <sup>2</sup> ]	0,3	40 (30)	33 (24)	27 (20)	20 (15)
	0,6	27 (20)	24 (17)	20 (15)	16 (12)
	0,9	20 (15)	18 (14)	16 (12)	14 (10)

GUTEX Multitherm® con spessori superiori a 80 mm deve essere fissato con le viti omologate.

Le schede per il dimensionamento delle viti sono consultabili al sito [www.gutex.de](http://www.gutex.de).

## Il servizio assistenza GUTEX

- Per **domande tecniche** potete chiamare il nostro numero di assistenza **+49 7741 6099-125**, inviarci un fax al numero **+49 7741 6099-21** oppure mandarci una e-mail all'indirizzo **anwendungstechnik@gutex.de**
- Partecipate anche al nostro **corso di formazione gratuito** presso la sede GUTEX. Le date sono indicate sulla nostra homepage sotto "Service".
- Sul sito **www.gutex.de** potete trovare e scaricare informazioni su fisica delle costruzioni, applicazioni del prodotto, proposte di costruzione con calcoli, così come testi di capitoli e disegni di dettaglio.

Salvo modifiche ed errori, anche di stampa. La presente scheda tecnica rispecchia lo stato tecnico attuale dei nostri prodotti e perde di validità all'uscita di una nuova edizione.

Il prodotto potrebbe non essere idoneo a singoli casi particolari. Sono valide le condizioni di garanzia e responsabilità contenute nelle nostre Condizioni Generali di Contratto al momento della consegna.



NATURALMENTE DI LEGNO