

# membrana di drenaggio per terrazze e balconi

## folodrain™ 8

**Resistente**  
**Efficace**  
**Economico**  
**Facile da posare**



La causa principale dei danni rilevanti nelle esecuzioni di terrazze, balconi e marciapiedi esterni è la presenza dell'acqua. L'acqua filtra inevitabilmente all'interno del massetto e defluisce verso il basso, sino a ristagnare a contatto con l'impermeabilizzazione.

L'infiltrazione d'acqua nel massetto determina, in presenza di fattori esterni, due fenomeni principali:



La riduzione di temperatura nei mesi invernali aumenta il volume dell'acqua ristagnante all'interno del massetto che si espande a causa del gelo, fino a provocare la rottura del rivestimento sovrastante.



L'aumento di temperatura nei mesi estivi provoca la risalita capillare dell'acqua presente nel massetto, che trasporta in superficie i sali presenti nel cemento determinando la comparsa di antiestetiche efflorescenze. La risalita dei sali verso l'esterno costituisce inoltre un chiaro indice del progressivo degrado del massetto sottostante, che giorno dopo giorno perde il suo potere di coesione fino a ridursi a semplice sabbia

Il nuovo sistema drenante **FOLODRAIN 8** grazie alla sua particolare forma è in grado di garantire prestazioni di resistenza al carico unite all'elevato potere drenante.

La sua struttura tridimensionale gli permette inoltre di sopportare il camminamento ed il trasporto del materiale durante la posa. E' estremamente resistente alla compressione, alla trazione, all'impatto ed al punzonamento; inoltre assicura una perfetta protezione meccanica all'impermeabilizzazione, con un aumento di spessore di soli 8 mm.

**FOLODRAIN 8**, grazie al particolare disegno, dispone di un doppio canale di drenaggio e compensazione della pressione idrostatica, sia al contatto con il massetto, che a contatto con la guaina bituminosa.



**Il problema**

Permettere all'acqua, che inevitabilmente penetra all'interno del massetto, di defluire liberamente all'esterno, costituisce l'unica soluzione per prevenire i danni comuni ad ogni posa esterna.

La semplice stesura del sistema drenante FOLODRAIN 8 sopra alle normali guaine isolanti, applicate con opportuna pendenza e l'esecuzione di un massetto tradizionale su cui posare successivamente il rivestimento, assicurano il deflusso libero e controllato dell'acqua di infiltrazione.

Vantaggi derivanti dall'applicazione del sistema FOLODRAIN 8:

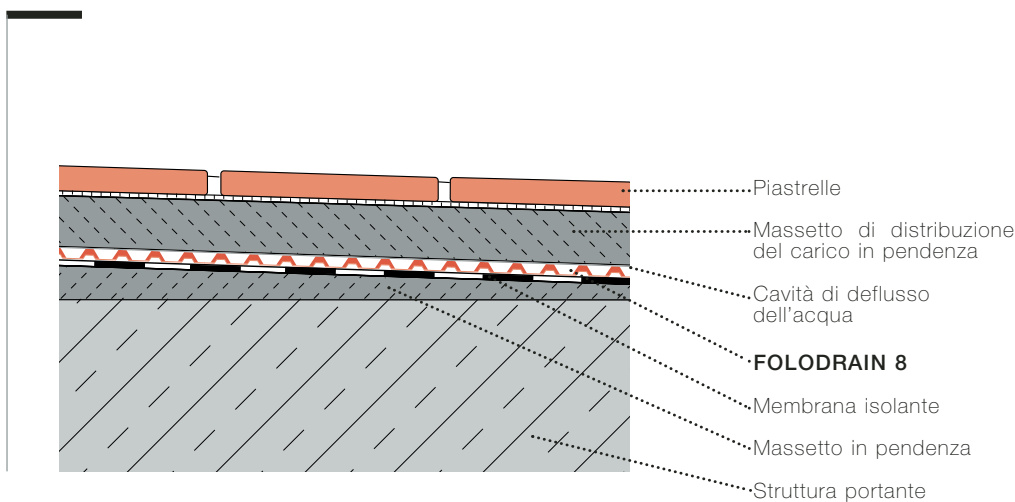
- Allunga la vita delle piastrelle
- Protegge le tradizionali impermeabilizzazioni
- Riduce il degrado delle strutture evitando le efflorescenze ed il distacco del rivestimento
- Risolve il problema delle sovraspinte idriche e delle conseguenti fessurazioni e crepe
- Assicura l'isolamento termo-acustico costituendo una intercapedine di aria di 8 mm.

FOLODRAIN 8 previene la richiesta di danni o di rifacimento delle terrazze rovinata. A conferma dell'importanza del drenaggio riportiamo parte della norma DIN 18 195 PARTE 5 COMMA 5,4:

"È necessario prevedere adeguate soluzioni tecnico-costruttive, come la realizzazione di piani inclinati per garantire un deflusso continuo ed efficace all'acqua infiltrata a livello dell'impermeabilizzazione."



## La soluzione



# istruzioni generali per l'utilizzo

## folodrain™ 8

**FOLODRAIN 8** è un sistema di drenaggio che può essere posato da personale non specializzato. La messa in opera è molto semplice. **FOLODRAIN 8** può essere facilmente tagliato con normali cesoie, piegato e sagomato per seguire la conformazione della superficie.

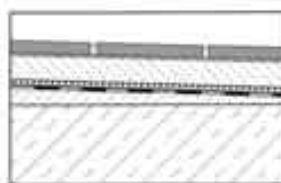


Accertarsi che la pendenza della superficie da piastrelle sia almeno del 1÷2%.

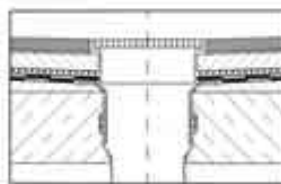
Verificare, in caso di impermeabilizzazione preesistente, che sia stata realizzata a regola d'arte e controllare l'ubicazione dei punti di deflusso dell'acqua una volta eseguito il massetto sopra la membrana **FOLODRAIN 8**.

Costruire un massetto idoneo alla posa, dopo aver appoggiato sull'eventuale impermeabilizzazione la membrana **FOLODRAIN 8** con la parte colorata a contatto dell'impermeabilizzazione e la parte filtrante rivolta verso l'alto.

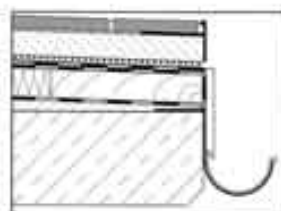
Prevedere ed installare, in rapporto alla superficie piastrellata, un idoneo reticolo di giunti di dilatazione.



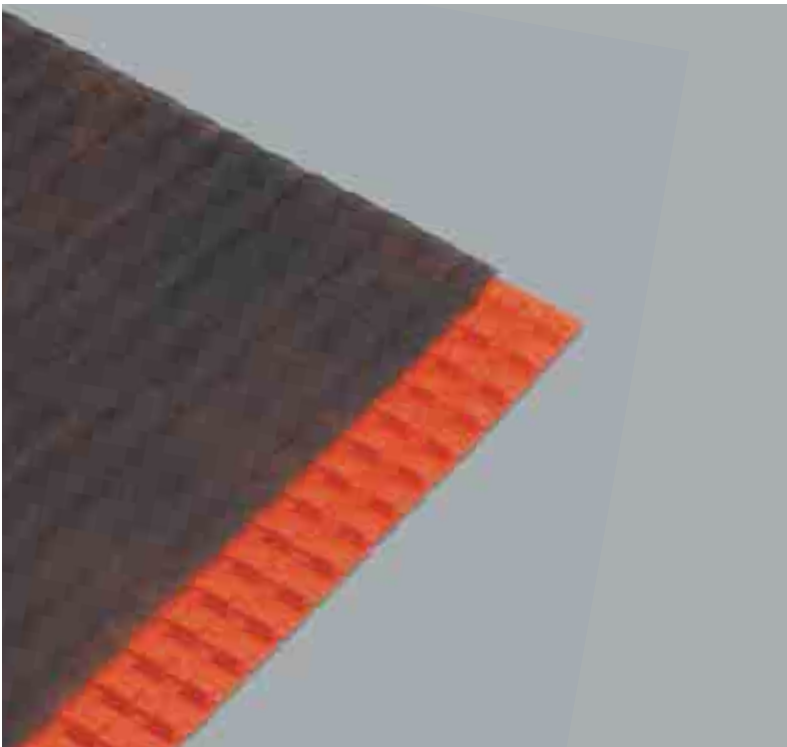
Rivestimento piastrellato su soletta portante in cemento con impermeabilizzazione e sistema di drenaggio "**FOLODRAIN 8**" (notare il sistema di pendenza)



Drenaggio della superficie piastrellata attraverso la piletta di scarico in cui defluisce anche l'acqua infiltrata a livello della membrana "**FOLODRAIN 8**"



Esempio di raccordo lungo il bordo realizzato con l'utilizzo dei profili "**FOLOBORDER**" per la protezione dello spigolo in cemento.



Rotolo: H 1,0 mt x 15 mt. Tot. 15 mq  
 Peso rotolo: 9,2 Kg  
 Bancale: 9 rotoli  
 Spessore membrana: 8 mm



Caratt. fisiche	metodo di prova	unità	FOLODRAIN 8
polimero geomembrana	-	-	HDPE
polimero geotessile	-	-	PP
colore	-	-	ARANCIONE

Caratt. dimensionali	metodo di prova	unità	FOLODRAIN 8
peso unitario	ISO 9864	g/m <sup>2</sup>	613
spessore HDPE nominale	ISO 9863	mm	0,5
spessore geocomposito	ISO 9863	mm	8,0
altezza rotolo	-	m	1,0
lunghezza	-	m	15,0
diametro rotolo	-	m	0,40
volume rotolo	-	m <sup>3</sup>	0,16
resistenza carico distribuito	-	Kg/m <sup>2</sup>	2200

Caratt. tecniche	metodo di prova	unità	FOLODRAIN 8			
portata idraulica a gradiente idraulico i =			100%	3%	2%	1%
$\sigma$ 0,1 Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D4716	l/min/m	249,0	35,0	28,6	16,5
$\sigma$ 0,2 Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D4716	l/min/m	246,0	34,6	28,3	16,3
$\sigma$ 0,5 Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D4716	l/min/m	242,4	33,8	27,6	15,9
$\sigma$ 1,0 Kg/cm <sup>2</sup>	ASTM D4716	l/min/m	238,2	32,9	26,8	15,5