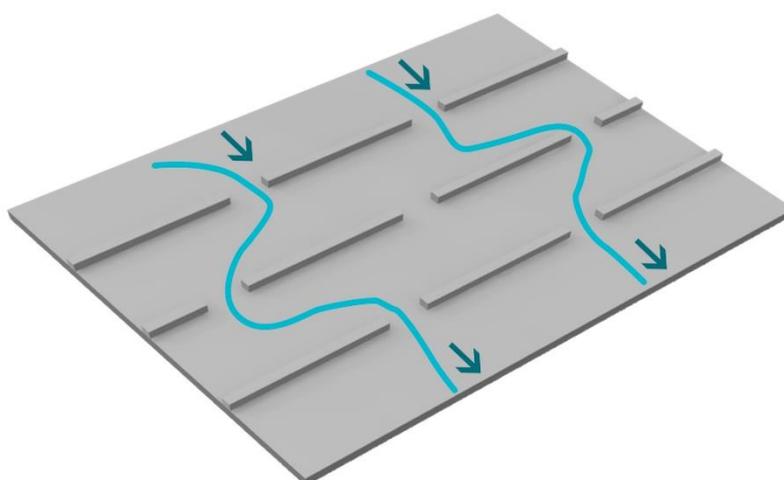


Sistemi intensivi inclinati

Progetto di riferimento: Atlas Concorde Showroom – Fiorano (MO)

La realizzazione di un verde pensile su piano inclinato necessita di accorgimenti progettuali specifici. Il sistema deve garantire la stabilità del substrato con tecnologie per il trattenimento dello scivolamento. Una volta individuata la stratigrafia più idonea, a completamento della fase esecutiva andrà verificata la necessità di inserire elementi rompitratta che verranno dimensioni e opportunamente dislocati sul piano di copertura definendone l'interasse. Tali elementi devono contrastare la spinta determinata dalla stratigrafia sopra prevista. Tali elementi fungeranno da appoggio per i pannelli di trattenimento del substrato vegetale. Sulla lunghezza dei rompitratta dovranno essere previste interruzioni per garantire il deflusso di infiltrazione.

Il sistema Harpo per verde pensile inclinato propone uno specifico elemento di drenaggio, accumulo e trattenimento dallo scivolamento del substrato: MediTherm MT 80, progettato per svolgere tutte le funzioni necessarie a garantire un lavoro affidabile e duraturo.



Schema di distribuzione dei rompitratta su falda inclinata: prevedere interruzioni sfalsate

La definizione delle linee rompitratta

Il limite massimo ammissibile di spinta tangenziale con il sistema di trattenimento MediTherm MT 80 è pari a 500 kg/m. vanno dunque previste delle linee rompitratta solidali alla soletta che permettano di assorbire la spinta tangenziale o contenerla entro il valore di 500kg/m lungo tutta la falda. La distanza tra linee rompitratta può essere calcolata secondo la seguente formula: $L_{max} = 500/[C_n + P_s + P_v] \cdot \sin(Inc)$.

Il progetto Atlas Concorde Showroom è stato calcolato sulla base delle seguenti informazioni.

- carico neve $C_n V = 100$ kg/mq, peso stimato sulla base dei dati locali
- peso del sistema a max ritenzione $P_s = 545$ kg/mq (ca 380 lt/mq di substrato)
- peso vegetazione P_v (kg/mq) = 5 kg/mq peso stimato
- inclinazione copertura Inc (°) = 32° valore massimo misurato sulle tavole ricevute, ipotizzando che la copertura rappresentata con una curvatura continua venga discretizzata come di seguito indicato

Il tratto di copertura fino a 9° è stato realizzato con sistema per tetti piani MediDrain MD 40. Il tratto da 9° fino a 32° ha previsto l'impiego di sistema MediTherm MT 80 e linee rompitratta. L'interasse dei rompitratta nel tratto inclinato è stata quindi definita dal seguente calcolo $L_{max} = 500/[660 \cdot 0,5299] = 1,57$ m

Questo risulta essere nel progetto specifico, l'interasse massimo netto fra le linee rompitratta specifico per i dati di input sopra riportati. A questo punto, nota la distanza massima, si è optato per una distanza preferibilmente pari a un multiplo della lunghezza del pannello, per ridurre gli sfridi, quindi a una distanza pari a 120 cm (lunghezza di un pannello MediTherm MT 60).

NOTE

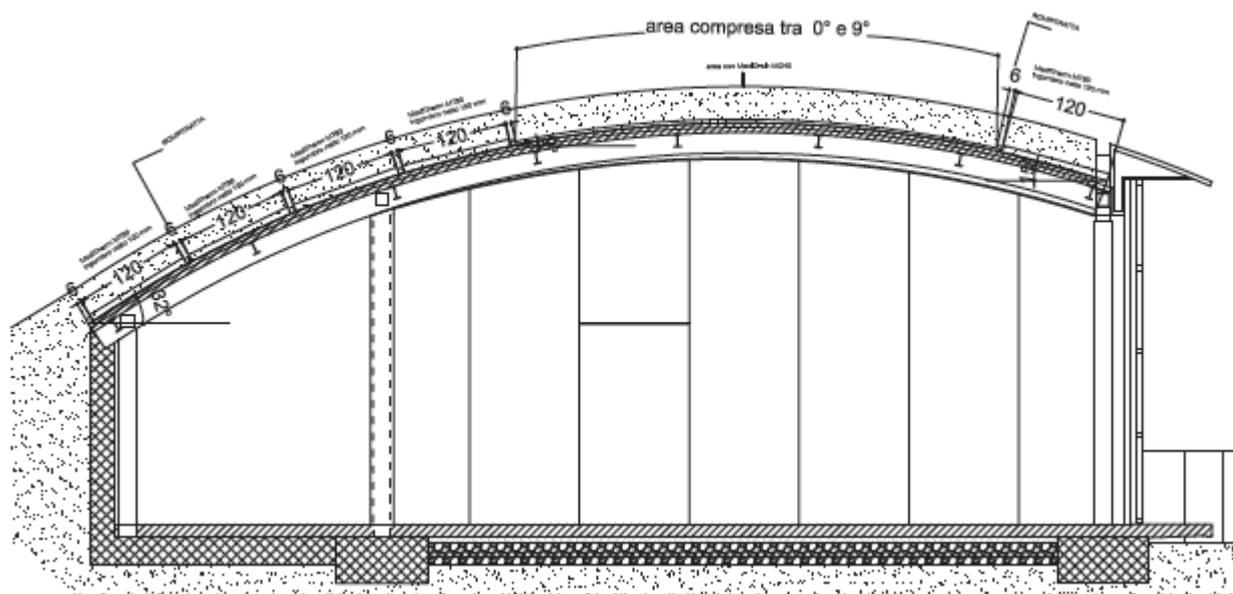
- la verifica di calcolo deve essere avallata da tecnico abilitato
- l'altezza del rompitratta deve essere di ca. 6 cm
- il rompitratta deve essere realizzato in cemento armato o legno e fissato alla struttura portante
- le linee rompitratta devono avere interruzioni di ca. 30 cm ogni 2 m circa
- ove previste più linee rompitratta, le interruzioni dovranno essere sfalsate
- il dimensionamento del rompitratta e la tipologia di fissaggio sarà a cura della progettazione



Linee rompitratta e MediTerm MT 80 su tratto inclinato da 9° a 32°



Colmo copertura ove previsto sistema con MediDrain MD 40 fino a 9° di inclinazione



Schema di installazione del sistema MediDrain 40 fino a 9° e sistema MediTerm MT 80 da 9° a 32°, indicazione posizione rompitratta

I dati riportati nella presente scheda sono il risultato delle nostre esperienze ed analisi di laboratorio. Sarà comunque cura e responsabilità di chi farà uso del prodotto di accertarsi della sua compatibilità con l'impiego previsto. Ci riserviamo il diritto di effettuare aggiornamenti in qualsiasi momento.