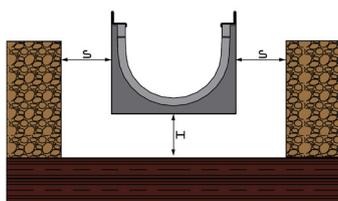


ISTRUZIONI PER LA POSA IN OPERA

Le "Istruzioni di posa in opera" contenute nella presente sezione tecnica sono date a titolo esemplificativo per consentire all'in-stallatore finale di avere le principali linee guida su come operare.

Casi particolari o specifiche esigenze di cantiere dovranno essere valutate dalla MufleSystem Srl di comune accordo con il progettista.



Dimensionamento dello scavo

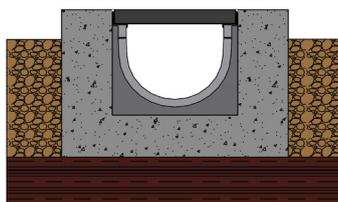
Lo scavo da realizzare per la posa dei canali MufleDrain deve prevedere, oltre alle dimensioni del canale stesso e delle tubazioni per lo scarico, un adeguato spazio per il basamento H e per i rinfiangi laterali S in calcestruzzo. Le dimensioni da adottare sono riportate nella tabella alla pagina successiva. In questa fase accertarsi che il sottofondo sia adeguato al carico che deve sopportare.



Basamento

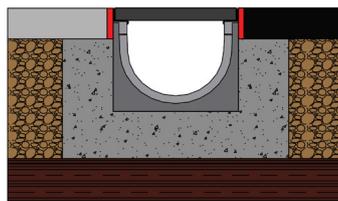
Predisporre un letto in calcestruzzo sino all'altezza H indicata. In tutti quei casi in cui si prevedono cicli di carico-scarico molto frequenti (es. passaggio ripetuto di veicoli) o per quei getti che saranno sottoposti ad alti carichi (classi E600-F900), si consiglia di armare il basamento con una rete elettrosaldata.

In questa fase occorre predisporre eventuali pendenze della linea di drenaggio.



Disposizione dei canali

Posare i canali partendo dal punto di uscita del flusso e bloccarli alla base per impedirne lo spostamento ed il disallineamento durante la gettata del cls di rinfiango. Predisporre gli scarichi richiesti ed effettuare il rinfiango laterale S sino all'altezza massima consentita dal rivestimento finale, conformandolo a seconda delle esigenze come da disegni specifici. Preventivamente le griglie dovranno essere inserite e fissate: in questo modo, oltre ad evitare una eventuale deformazione del canale dovuta alla spinta del calcestruzzo, le operazioni di posa risulteranno notevolmente più veloci. Come per la fase 2 anche per il calcestruzzo di rinfiango predisporre eventuali armature.



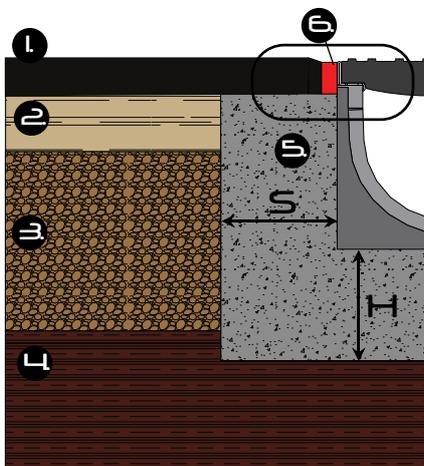
Rivestimento finale

Completare la pavimentazione avendo cura di portare il profilo superiore della stesa ad almeno 3/5mm sopra il piano della griglia.

Consigli per la "Posa in opera"

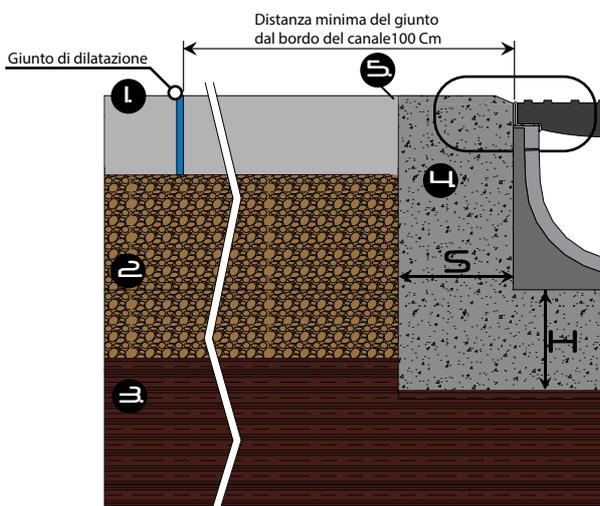
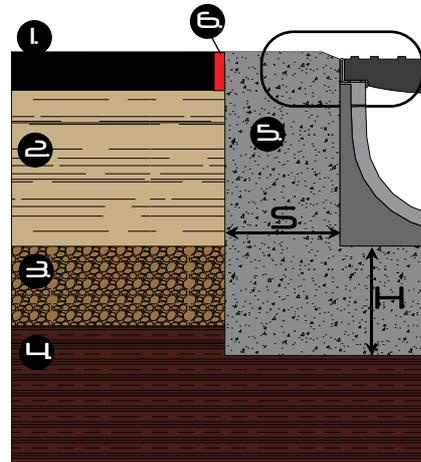
1. Qualora fosse richiesta la tenuta stagna delle canalette si consiglia l'utilizzo dell'adesivo sigillante bituminoso "SHELL TIXOPHALTE":
Applicare, una striscia di sigillante sottile ed uniforme nella zona di incastro dei canali e pulire la pasta superflua risultante dopo l'innesto degli stessi.
A garanzia completa dell'impermeabilizzazione dei giunti delle canalette mod. MufleDrain, si può provvedere alla saldatura a caldo degli stessi.
2. Durante l'esecuzione delle fasi 3 e 4 si consiglia di proteggere le griglie coprendole con una pellicola in PVC per evitare la pulizia finale da residui di calcestruzzo. A lavori ultimati asportare la pellicola protettiva.
3. Nel caso in cui la linea di drenaggio sia soggetta a forze orizzontali, come nel caso di gettate in calcestruzzo (pavimentazioni industriali, pavimentazioni di parcheggio multipiano), occorre predisporre in entrambe le direzioni efficaci giunti di dilatazione.
4. Nel caso in cui si intenda installare una linea di drenaggio su tetti o terrazzi è obbligatorio prevedere uno strato impermeabilizzante secondo specifici progetti.

Caso 1. Asfalto (B125-C250)



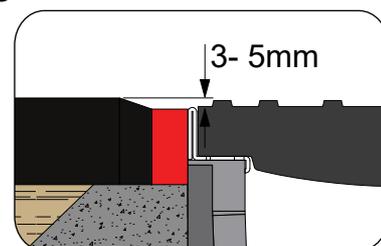
1. Strato di usura
2. Strato di allettamento (Binder)
3. Strato Portante
4. Terreno di sottofondo
5. Strato di rinforzo in calcestruzzo
6. Giunto di sicurezza (se necessario)

Caso 2. Asfalto (D400-E600-F900)



Caso 3. Massetto stradale in calcestruzzo (da B125 a F900)

1. Superficie in calcestruzzo
2. Strato Portante
3. Terreno di sottofondo
4. Strato di rinforzo in calcestruzzo
5. Giunto di dilatazione



La presente scheda ha il solo scopo di fornire un suggerimento di posa in opera delle canalette mod. MufleDrain. In ogni caso si raccomanda di:

- verificare le caratteristiche di portanza del sottofondo
- usare calcestruzzo ed aggregati lapidei con le caratteristiche consigliate
- rispettare l'altezza del letto di posa e lo spessore del rinfiacco indicati in funzione delle classi di carico.

Dati Tecnici

Tabella riepilogativa

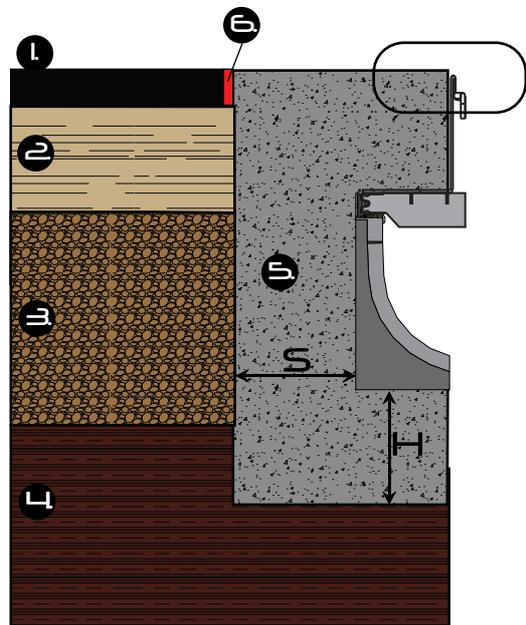
| Classe di carico (EN 1433) | B 125 | C 250 | D 400 | E 600 | F 900 |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Carico applicabile (EN 1433) | 125 kN | 250 kN | 400 kN | 600 kN | 900 kN |
| Altezza minima H del letto di posa in calcestruzzo | 100 mm | 150 mm | 200 mm | 200 mm | 250 mm |
| Spessore minimo S del rinfiacco in calcestruzzo | 100 mm | 150 mm | 200 mm | 200 mm | 250 mm |
| Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo (EN 206-1) | C 25/30 | C 25/30 | C 25/30 * | C 30/37 | C 35/45 |
| Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo ¹ (EN 206-1) | C 30/37 XF4 | C 30/37 XF4 | C 30/37 XF4 | C 35/45 XF4 | C 40/50 XF4 |

¹ In caso di calcestruzzo esposto ad attacchi dovuti a cicli di gelo/disgelo

* In caso di installazione in corrispondenza di attraversamenti stradali dove è previsto un traffico intenso soprattutto di mezzi pesanti, si consiglia di utilizzare un calcestruzzo di classe C30/37.

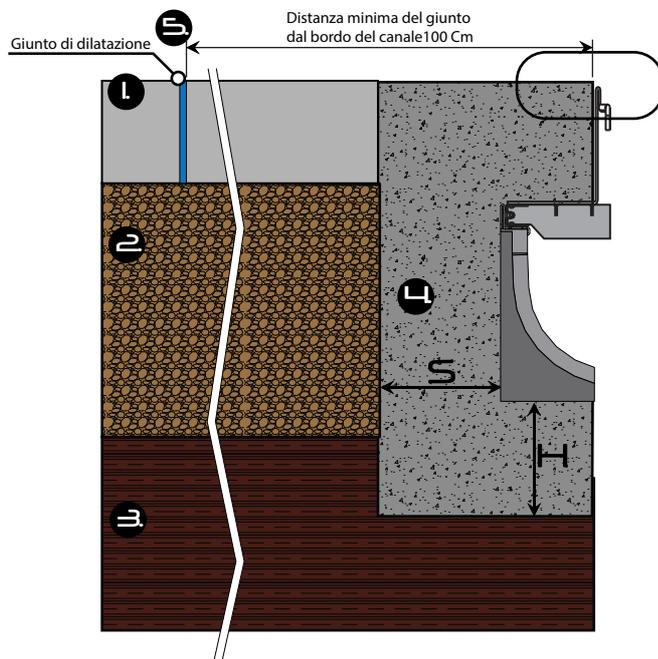
Si raccomanda di utilizzare un calcestruzzo con Classe di Consistenza S4 (EN 206-1) e con aggregati lapidei di Diametro Massimo pari a 8mm.

Caso 1. Asfalto (da B125 a D400)



1. Strato di usura
2. Strato di allettamento
3. Strato Portante
4. Terreno di sottofondo
5. Strato di rinforzo in calcestruzzo
6. Giunto di sicurezza (se necessario)

Caso 2. Massetto stradale in calcestruzzo (da B125 a D400)



1. Superficie in calcestruzzo
2. Strato Portante
3. Terreno di sottofondo
4. Strato di rinforzo in calcestruzzo
5. Giunto di dilatazione

La presente scheda ha il solo scopo di fornire un suggerimento di posa in opera delle canalette mod. MUFLEDRAIN. In ogni caso si raccomanda di:

- verificare le caratteristiche di portanza del sottofondo
- usare calcestruzzo ed aggregati lapidei con le caratteristiche consigliate
- rispettare l'altezza H e lo spessore S indicati in funzione delle classi di carico.

Dati Tecnici

Tabella riepilogativa

| Classe di carico (EN 1433) | B 125 | C 250 | D 400 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Carico applicabile (EN 1433) | 125 kN | 250 kN | 400 kN |
| Altezza minima H del letto di posa in calcestruzzo | 100 mm | 150 mm | 200 mm |
| Spessore minimo S del rinfilo in calcestruzzo | 100 mm | 150 mm | 200 mm |
| Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo (EN 206-1) | C 25/30 | C 25/30 | C 25/30 * |
| Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo ¹ (EN 206-1) | C 30/37 XF4 | C 30/37 XF4 | C 30/37 XF4 |

¹ In caso di calcestruzzo esposto ad attacchi dovuti a cicli di gelo/disgelo

* In caso di installazione in corrispondenza di attraversamenti stradali dove è previsto un traffico intenso soprattutto di mezzi pesanti, si consiglia di utilizzare un calcestruzzo di classe C30/37.

Si raccomanda di utilizzare un calcestruzzo con Classe di Consistenza S4 (EN 206-1) e con aggregati lapidei di Diametro Massimo pari a 8mm.