

# **IMPIANTI DI PRIMA PIOGGIA**

## **SERIE TPT-Mp**

1. *Separazione delle acque di prima pioggia dalle successive*
2. *Rimozione delle sabbie e degli idrocarburi dalle acque di prima pioggia*



L' impianto di prima pioggia SHUNT serie TPT-Mp viene impiegato nei casi in cui debbano essere rispettate le seguenti condizioni:

- separare le acque di prima pioggia da quelle successive
- rimuovere da queste acque gli inquinanti separabili per gravità
- smaltire, con opere separate, le acque di prima pioggia e quelle successive

In mancanza di prescrizioni diverse viene considerata prima pioggia quella corrispondente ad un volume pari a 5 mm di precipitazione distribuiti uniformemente sulla superficie scolante per gli eventi meteorici che si distanziano di almeno 48 ore l'uno dall'altro.

L'impianto, che abbina alla funzione di separazione delle acque di prima pioggia anche quelle di decantazione e di separazione degli oli e degli idrocarburi non emulsionati, si basa sui seguenti principi:

1. avere a disposizione una capacità di accumulo, al netto dei volumi di franco e di accumulo dei materiali decantati, pari a 5 mm di pioggia uniformemente distribuiti sull'area servita
2. individuare l'inizio e la fine di un evento meteorico
3. operare una decantazione di queste acque in modo da trattenere il materiale sedimentabile come le sabbie e le morchie
4. separare e raccogliere gli oli e gli idrocarburi non emulsionati presenti nelle acque di prima pioggia mediante flottazione
5. evacuare l'acqua accumulata con tempi tali da avere di nuovo a disposizione la vasca vuota dopo un periodo prefissato (solitamente 48 ore dalla fine della precipitazione).

Gli impianti SHUNT serie TPT-Mp sono costituiti dalle seguenti parti:

- vasche monoblocco prefabbricate in c.a.v. per la selezione e l'accumulo delle acque di prima pioggia. (la vasca è dimensionata per un carico distribuito di 2.000 kg/m<sup>2</sup>)
- sistema di sfioro delle acque eccedenti quelle di prima pioggia
- sistema brevettato per la raccolta degli oli e degli idrocarburi separati
- sistema di rilancio delle acque di prima pioggia con elettropompa sommergibile
- quadro elettrico di controllo e comando

## PIANTA



## SEZIONE



| MODELLO <sup>1</sup>  | superficie<br>(per 5mm)<br>m <sup>2</sup> | volume utile<br>m <sup>3</sup> | L<br>cm | B<br>cm | H<br>cm | diametro<br>mm | peso unitario<br>vasca<br>kg |
|-----------------------|---|--------------------------------|---------|---------|---------|----------------|------------------------------|
| TPT-Mp 00050-01-25-25 | 500                                       | 2,5                            | 150     | 250     | 250     | 200            | 10.000                       |
| TPT-Mp 00100-01-25-25 | 1.000                                     | 5,0                            | 200     | 250     | 250     | 315            | 11.600                       |
| TPT-Mp 00150-01-25-25 | 1.500                                     | 7,5                            | 270     | 250     | 250     | 315            | 13.900                       |
| TPT-Mp 00200-01-25-25 | 2.000                                     | 10,0                           | 350     | 250     | 250     | 400            | 16.400                       |
| TPT-Mp 00250-01-25-25 | 2.500                                     | 12,5                           | 420     | 250     | 250     | 400            | 18.700                       |
| TPT-Mp 00300-01-25-25 | 3.000                                     | 15,0                           | 490     | 250     | 250     | 400            | 20.900                       |
| TPT-Mp 00350-01-25-25 | 3.500                                     | 17,5                           | 590     | 250     | 250     | 500            | 24.100                       |
| TPT-Mp 00400-01-25-25 | 4.000                                     | 20,0                           | 670     | 250     | 250     | 500            | 26.700                       |
| TPT-Mp 00450-01-25-25 | 4.500                                     | 22,5                           | 740     | 250     | 250     | 500            | 28.900                       |

L'impianto TPT-Mp può essere costituito anche da più vasche di accumulo per superfici di qualsiasi estensione

Per dimensionare un impianto serie TPT-Mp è necessario conoscere la superficie scolante ed il diametro della condotta di immissione

## Forniture opzionali:

- paratoia per la chiusura del bacino di accumulo dopo la raccolta delle acque di prima pioggia
- sistema di controllo per la limitazione delle portate in uscita
- elettropompa sommersibile di riserva attiva con funzionamento alternato
- filtro a coalescenza per incrementare i rendimenti di rimozione degli oli e degli idrocarburi
- vasche dimensionate per un carico distribuito di 5.500 kg/m<sup>2</sup> (Codice impianto: TPT-Mc)