

# Instrukcja montażu tuneli rozsączających Draintunel 150 I



**WATERSPEC**

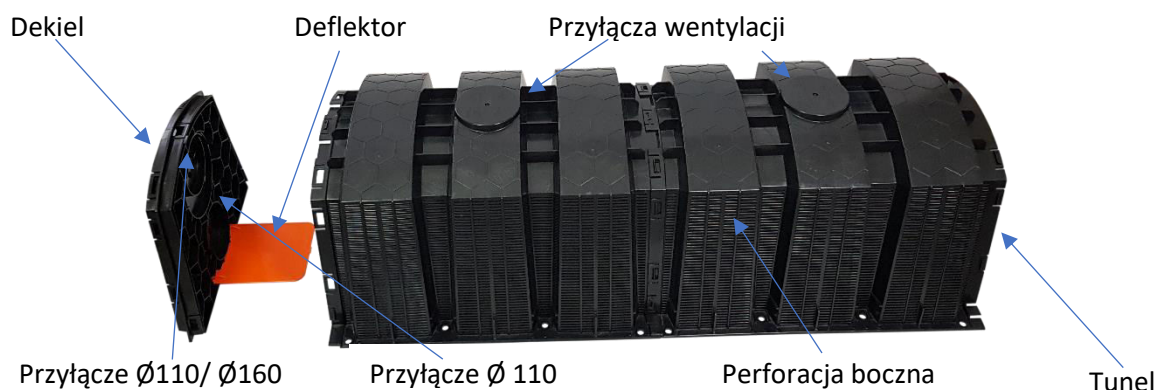
Waterspec Sp. z o.o.  
ul. Hetmańska 112/12  
61-493 Poznań

tel. 605 481 600 / 605 482 600  
e-mail: [info@waterspec.pl](mailto:info@waterspec.pl)  
NIP: 7831839594

## 1. Opis produktu

**Tunele Draitunnel 150 I** są przeznaczone do rozsączania w gruncie ścieków zawierających zanieczyszczenia z procesów przemysłowych oraz gospodarstw domowych. Budowa tuneli, pozwala również na wykorzystanie ich do magazynowania i rozsączania wód opadowych. Tunel układamy w gruncie tworząc grawitacyjne złoża rozsączające. Na ścianach bocznych tunel posiada podłużne szczeliny, którymi ścieki jak i woda deszczowa mogą być rozsączone w gruncie.

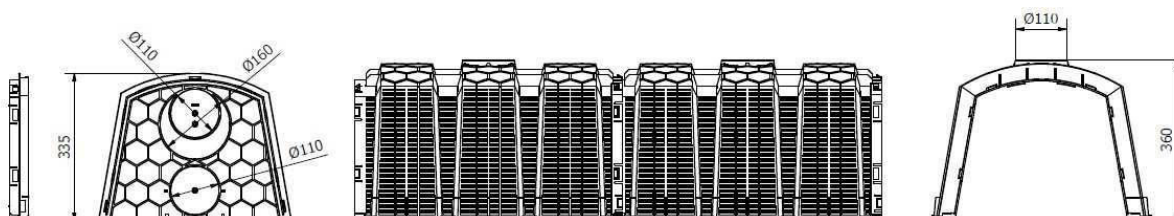
Tunele wykonane zostały z PEHD (polietylenu wysokiej gęstości) metodą wtrysku tworzyw sztucznych. Użyta metoda produkcyjna pozwala uzyskać produkty o zwartej i lekkiej konstrukcji. Każdy tunel posiada ożebrowanie wzmacniające konstrukcję. Wysokość perforacji bocznej tunelu wynosi 300 mm. Pojemność pojedynczego tunelu wynosi **150 litrów**.



## 2. Dane techniczne produktu

Nazwa	Długość [mm]	Szerokość [mm]	Wysokość [mm]	Waga [kg]	Powierzchnia rozsączania [m <sup>2</sup> ]		
					dolna	boczna	całkowita
<b>Tunel</b>	1200	500	360	5	0,6	0,7	1,3
<b>Dekiel</b>	43	435	335	1,2	-	-	-

Wymiary tuneli i dekli (płyt zamykających) zostały przedstawione w powyższej tabeli. Tolerancji wszystkich parametrów dla każdego z elementów wynosi +/- 2%.



# WATERSPEC

Waterspec Sp. z o.o.  
ul. Hetmańska 112/12  
61-493 Poznań

tel. 605 481 600 / 605 482 600  
e-mail: info@waterspec.pl  
NIP: 7831839594

Pojemność pojedynczego tunelu rozsączającego wynosi 150 litrów (0,15m<sup>3</sup>).



### 3. Warunki montażu

Na początku nitki tuneli montowany jest dekiel wyposażony w deflektor. Zadaniem deflektora jest przyjęcie uderzenia hydraulicznego doprowadzonych ścieków lub wody. Poprzez jego zastosowanie pod tunelami nie następuje wymywanie gruntu w miejscu napływu ścieków lub wody. Dekiel montujemy również na końcu nitki tuneli. Złóże należy wyposażyć w doprowadzenie powietrza na jego końcu. Można to zrobić poprzez wykorzystanie jednego z dwóch przyłączy znajdujących się na górnej ścianie każdego z tuneli lub poprzez wykorzystanie górnego przyłącza w dekle zamykającym. Przyłącza na górze tunelu można wykorzystać również w celu rewizji nitki tuneli.

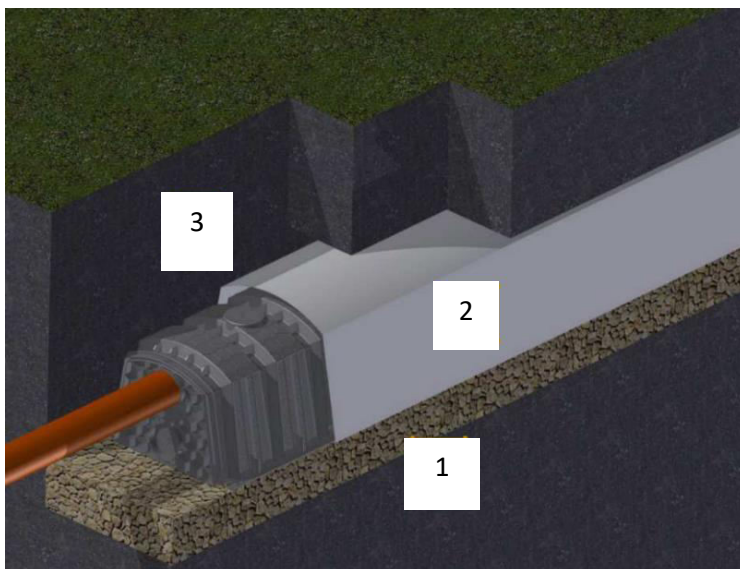


Minimalna szerokość wykopu złoża powinna wynosić 0,5 m , a minimalna odległość pomiędzy nitkami 1 m. Dno wykopu powinno być starannie wyrównane. Na dnie wykopu układamy warstwę wspomagającą rozsączenie (1) składającą się z kamieni o frakcji 16-32 mm lub kruszywa (bez wapieni) o frakcji 32-64 mm, o grubości nie mniejszej niż 100 mm. Pod warunkiem występowania gruntów dobrze przepuszczalnych. Warstwa wspomagająca może być dowolnie zwiększona w zależności od warunków gruntowo-wodnych. Tunele należy nakryć geowłókniną (2). Tunele układamy maksymalnie na głębokości 1200 mm, licząc od powierzchni gruntu do górnej krawędzi tuneli. Długość pojedynczej nitki tuneli nie powinna przekraczać 30 m. Każdą nitkę złoża należy wyposażyć w doprowadzenie powietrza – wentylację niską. Całość zasypać gruntem rodzimym (3).

**WATERSPEC**

Waterspec Sp. z o.o.  
ul. Hetmańska 112/12  
61-493 Poznań

tel. 605 481 600 / 605 482 600  
e-mail: info@waterspec.pl  
NIP: 7831839594



Złoża z tuneli mogą być instalowane w miejscach ruchu kołowego oraz pod parkingami, gdzie występuje ruch samochodów do 3,5 tony. W takim przypadku należy zachować naziom gruntu minimum 50 cm, pomiędzy powierzchnią gruntu a górną krawędzią tuneli.

#### Wytyczne doboru – osadniki gnilne i oczyszczalnie biologiczne

Producent zaleca minimalną wartość tuneli na jednego użytkownika przy posadowieniu w gruntach dobrze przepuszczalnych:

- Osadniki gnilne; **3 tunele na 1 użytkownika (RLM)**
- Oczyszczalnie z napowietrzaniem (biologiczne); **2 tunele na 1 użytkownika (RLM)**

#### Wytyczne doboru – zbiorniki na wodę deszczową

Przy montażu za zbiornikiem na wodę deszczową lub odwodnieniem liniowym producent zaleca przyjąć przelicznik:

- **1 tunel rozsączający na każde 15m<sup>2</sup>** powierzchni połaci dachowej lub powierzchni, z której zbierana jest woda, dla średniej sumy opadów rocznych na 1m<sup>2</sup> = 600 mm.

**Ilość tuneli jak i grubość warstwy wspomagającej należy dobrać do aktualnych warunków gruntowo-wodnych.**

#### 4. Eksploatacja i konserwacja

Producent zaleca prowadzenie okresowych przeglądów złożeń. Ważne, aby nitki złożeń były równo obciążone ściekami lub wodą deszczową. W celu uniknięcia zarastania komór przez

**WATERSPEC**

Waterspec Sp. z o.o.  
ul. Hetmańska 112/12  
61-493 Poznań

tel. 605 481 600 / 605 482 600  
e-mail: info@waterspec.pl  
NIP: 7831839594



1. Przygotować tunele.



2. Wyjąć deflektor.



3. Wywiercić otwór.



4. Zamontować deflektor



5. Zabezpieczyć wkrętem.



6. Wpiąć dekiel.



7. Sprawdzić połączenie.



8. Połączyć tunele.



9. Wpiąć dekiel końcowy.



10. Wywiercić otwór na grzbiecie.



11. Zamontować kominek.



12. Sprawdzić połączenie.

# WATERSPEC

Waterspec Sp. z o.o.  
ul. Hetmańska 112/12  
61-493 Poznań

tel. 605 481 600 / 605 482 600  
e-mail: [info@waterspec.pl](mailto:info@waterspec.pl)  
NIP: 7831839594