



Τούνελ Υπεδάφιας Διαχείρισης Ομβρίων Υδάτων

ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ



ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ

Οι θάλαμοι **Stormtech** της ADS, με το χαρακτηριστικό “σήμα κατατεθέν” κίτρινο χρώμα, είναι πλαστικά, ελαφρά ημικυκλικά τούνελ που χρησιμοποιούνται για την κατασκευή **Υπεδάφιου Πεδίου Διαχείρισης (Συγκράτησης – Διήθησης) Ομβρίων Υδάτων**.

Προσφέρουν γρήγορη και οικονομική κατασκευή ενός Υπεδάφιου Πεδίου Διαχείρισης υδάτων με πολύ υψηλή απόδοση. Κατά την εφαρμογή τους επιτρέπουν την πλήρη εκμετάλλευση του εσωτερικού χώρου στο υπέδαφος, έχοντας υπερδιπλάσιο όγκο κενών (100% ωφέλιμος όγκος κενών) σε σχέση με το παραδοσιακό σύστημα διήθησης (τάφροι πληρωμένοι με χαλίκι με όγκο κενών 40%).



Λόγω του 100% όγκου κενών που δημιουργούν, τα τούνελ Stormtech εξασφαλίζουν **ταχύτατη υποδοχή, ανεμπόδιστη διοχέτευση και ομοιόμορφη διανομή** των ομβρίων στο Υπεδάφιο Πεδίο Συγκράτησης – Διήθησης Υδάτων, χωρίς να πλημμυρίζει προς τα ανάντι το σύστημα συλλογής ομβρίων ή προς τα κατόντι ο αγωγός ομβρίων (αν είναι χαμηλότερης παροχетеυτικότητας από την πλημμυρική παροχή).

Στο καθαρό αποθηκευτικό όγκο του ΥΠΔ, πέρα από τον όγκο των τούνελ προστίθεται και ο αντίστοιχος αποθηκευτικός όγκος των σκύρων της βάσης και της επικάλυψης των τούνελ, προσφέροντας ακόμη μεγαλύτερο αποθηκευτικό όγκο νερού. Ως αποτέλεσμα, η τελική απαιτούμενη έκταση για την κατασκευή του πεδίου διήθησης είναι ανάλογα μικρότερη έως και 60% σε σχέση με άλλες μεθόδους, προσφέροντας οικονομία χώρου (συχνά πολύ ακριβού), εκσκαφών, πρώτων υλών και εργατοωρών.

Οι θάλαμοι **Stormtech** είναι κατασκευασμένοι από υψηλής πυκνότητας πρωτογενές (όχι ανακυκλωμένο) πολυαιθυλένιο PE. Η ειδική σχεδίαση και κατασκευή τους εξασφαλίζει μεγάλη ικανότητα λήψης φορτίων (χωμάτων και οχημάτων) δίνοντας τη δυνατότητα να τοποθετηθούν εγγυημένα κάτω από χώρους στάθμευσης (ακόμη και βαρέων οχημάτων) και σε μεγάλο βάθος τοποθέτησης.



Το πλήρες σύστημα Stormtech αποτελείται από τους κεντρικούς θαλάμους με τους οποίους κατασκευάζεται η κάθε επιμέρους σειρά του πεδίου, τα μετωπικά τμήματα (τάπες) που εφαρμόζονται στην αρχή και στο τέλος της κάθε σειράς, τα ειδικά γεωφάσματα βάσης και επικάλυψης καθώς και τα συμπληρωματικά εξαρτήματα για ένωση με σωλήνες, για γωνίες κλπ. Τα τούνελ παραδίδονται σε συσκευασία παλέτας για εύκολη μεταφορά και αποθήκευση. Τοποθετούνται και συναρμολογούνται στο χώρο εφαρμογής (σκάμμα), πολύ εύκολα και χωρίς ανυψωτικά μηχανήματα.

STORMTECH SUBSURFACE STORMWATER MANAGEMENT



Product Specifications	MC-4500	MC-3500	DC-780	SC-740	SC-310	SC-160LP
Height, in. (mm)	60 (1524)	45 (1143)	30 (762)	30 (762)	16 (406)	12 (305)
Width, in. (mm)	100 (2540)	77 (1956)	51 (1295)	51 (1295)	34 (864)	25 (635)
Length, in. (mm)	52 (1321)	90 (2286)	90.7 (2300)	90.7 (2300)	90.7 (2300)	90.7 (2300)
Installed length, in. (mm)	48.3 (1227)	86.0 (2184)	85.4 (2170)	85.4 (2170)	85.4 (2170)	85.4 (2170)
Bare Chamber Storage, cf (cm)	106.5 (3.01)	109.9 (3.11)	46.2 (1.30)	45.9 (1.30)	14.7 (0.42)	6.85 (0.19)
Stone above, in. (mm)	12 (305)	12 (305)	6 (152)	6 (152)	6 (152)	6 (152)
Minimum stone below, in. (mm)	9 (229)	9 (229)	9 (229)	6 (152)	6 (152)	4 (100)
Row spacing, in. (mm)	9 (229)	6 (152)	6 (152)	6 (152)	6 (152)	N/A
Minimum installed storage, cf (cm)	162.6 (4.60)	175.0 (4.96)	78.4 (2.22)	74.9 (2.12)	31.0 (0.39)	15.0 (0.42)
Storage per unit area, cf/sf (cm/sm)	4.45 (1.35)	3.53 (1.08)	2.32 (0.70)	2.21 (0.67)	1.31 (0.39)	1.01 (0.30)

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Η σειρά τούνελ Stormtech της ADS απευθύνεται σε εφαρμογές Διαχείρισης ομβρίων υδάτων όπως:

- Συγκράτηση Φερτών με δυνατότητα καθαρισμού/αποκομιδής αυτών
- Προσωρινή Συγκράτηση πλημμυρικής παροχής και Σταδιακή απελευθέρωση ροής σε αγωγό ομβρίων χαμηλότερης παροχетеυτικότητας από την πλημμυρική παροχή
- Σταδιακή Διήθηση στο υπέδαφος και Εμπλουτισμός τοπικού υδροφορέα
- Μείωση της ογκομετρικής παροχής ομβρίων προς αγωγό ομβρίων, μέσω της τοπικής διήθησης
- Κατασκευή υπόγειας δεξαμενής Αποθήκευσης ομβρίων υδάτων για επαναχρησιμοποίηση (σε συνδυασμό με κατάλληλη γεωμεμβράνη στεγανοποίησης πυθμένα)

ΤΥΠΙΚΗ ΤΟΜΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΥΠΕΔΑΦΙΟΥ ΠΕΔΙΟΥ

