

# ΠΛΑΣΤΙΚΟΙ ΣΩΛΗΝΕΣ

- ΣΩΛΗΝΕΣ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ
  - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ HDPE
  - ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΕΔΑΦΩΝ HDPE
  - ΟΔΗΓΙΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ & ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ

*\*Τα βάρη και οι διαστάσεις, υπόκεινται στις συνήθεις βιομηχανικές ανοχές.*

*\*\*Διατηρούμε το δικαίωμα οποιασδήποτε διαφοροποίησης των χαρακτηριστικών των προϊόντων χωρίς καμία προειδοποίηση, με σκοπό τη βελτίωσή τους.*

**ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΚΑΛΩΔΙΩΝ HDPE**

**Περιγραφή:**

Σωλήνες διπλού δομημένου τοιχώματος από HDPE (λείο εσωτερικά και κυματοειδές εξωτερικά τοίχωμα) με χρωματική σήμανση ισχυρών και ασθενών ρευμάτων. Περιλαμβάνουν εσωτερικό οδηγό όδευσης καλωδίων, και προστατευτικά πώματα στα άκρα τους.

Χρησιμοποιούνται για την προστασία υπόγειων δικτύων ενέργειας και τηλεπικοινωνιών σε έργα υποδομής (αυτοκινητόδρομοι, σήραγγες, κ.α.), έργα αστικής ανάπτυξης (πεζοδρομήσεις, διαμόρφωση κοινόχρηστων και ανάπλαση ιστορικών κέντρων, κ.α.), έργα ΑΠΕ (φωτοβολταϊκά & αιολικά πάρκα), οικοδομικά έργα όπως βιομηχανικά κτίρια, εμπορικά κέντρα, συγκροτήματα κατοικιών, κ.α.



**Τεχνικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες:**

- **Πρώτη ύλη παραγωγής** Υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE)
- **Αντοχή στη συμπίεση** ≥450N (Type 450)
- **Αντοχή στην κρούση** Κατηγορία "L"
- **Αντοχή στη γήρανση** Αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία (>5 έτη)
- **Θερμοκρασιακή αντοχή** -5° C έως +90° C
- **Χρώμα** Μαύρο RAL 9004 - Κόκκινο RAL 3020
- **Συνδεσιμότητα** Μούφες σύνδεσης με άγγιστρα από HDPE, τάπες προστασίας
- **Οδηγός όδευσης καλωδίων** Υλικό PET - Αντοχή στον εφελκυσμό 650Nt
- **Πρότυπο συμμόρφωσης** EN 61386-24:2010
- **Πιστοποιητικό δοκιμών** VDE Marks Approval

\*Διατίθενται σε κουλούρα 50 μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ	TSUB32	TSUB40	TSUB50	TSUB63	TSUB75	TSUB90	TSUB110	TSUB125
<b>ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Φ εξ / εσ (mm)</b>	32/23,8	40/31,4	50/39,8	63/51	75/61,5	90/76,3	110/92,7	125/106,1

\*Διατίθενται σε κουλούρα 25 μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ	TSUB160	TSUB200
<b>ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Φ εξ / εσ (mm)</b>	160/138,4	200/171,1

**ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΕΔΑΦΩΝ HDPE**

**Περιγραφή:**

Διάτρητοι σωλήνες διπλού δομημένου τοιχώματος, με λεία εσωτερική και κυματοειδή εξωτερική επιφάνεια. Φέρουν περιφερειακή διάτρηση 360° - TP (totally perforated DIN 4262-1).

Χρησιμοποιούνται για την αποστράγγιση υπεδάφους σε κτηριακά έργα, αθλητικές εγκαταστάσεις, έργα πρασίνου, γεωργικές εφαρμογές, ΧΥΤΑ, ΧΑΔΑ, κλπ.



**Τεχνικά χαρακτηριστικά και ιδιότητες:**

- **Πρώτη ύλη παραγωγής** Υψηλής πυκνότητας πολυαιθυλένιο (HDPE)
- **Κατηγορία σωλήνων** Type R2 (DIN 4262-1)
- **Ακαμψία δακτυλίου** SN 4 KN/m<sup>2</sup>  
(σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9969) SN 8 KN/m<sup>2</sup> (κατόπιν παραγγελίας)
- **Μοίρες διάτρησης** 360ο - TP (totally perforated)  
(σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4262-1) Περιμετρικά συμμετρική διάτρηση
- **Επιφάνεια διάτρησης** >50 cm<sup>2</sup>/m  
(σύμφωνα με το πρότυπο DIN 4262-1)
- **Αντοχή στη γήρανση** Αντοχή στην ηλιακή ακτινοβολία (>2 έτη)
- **Πρότυπα αναφοράς** EN ISO 9969, DIN4262-1
- **Χρώμα** Μαύρο RAL 9004 (εξωτερικό τοίχωμα)  
Πράσινο RAL 6038 (εσωτερικό τοίχωμα)
- **Ευρωπαϊκές οδηγίες & Κανονισμοί** 2011/65/EE/(RoHS)

Εξωτ. Διάμετροι (OD)

\*Διατίθενται σε ρολά 50 μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ	TDRAIN63	TDRAIN75	TDRAIN90	TDRAIN110	TDRAIN125
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Φ εξ / εσ (mm)	63/47	75/56	90/74	110/91	125/105

\*Διατίθενται σε ρολά 25 μέτρων

ΚΩΔΙΚΟΣ	TDRAIN160	TDRAIN200
ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ Φ εξ / εσ (mm)	160/135	200/170

**ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΓΙΑ ΑΣΦΑΛΗ ΚΑΙ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗ  
ΤΩΝ ΣΩΛΗΝΩΝ ΑΠΟΣΤΡΑΓΓΙΣΗΣ ΕΔΑΦΩΝ ΔΙΠΛΟΥ ΔΟΜΗΜΕΝΟΥ ΤΟΙΧΩΜΑΤΟΣ**

Για τη σωστή και αποτελεσματική τοποθέτηση ενός διάτρητου σωλήνα, είναι απαραίτητο να ακολουθηθούν οι παρακάτω υποδείξεις:

- Καλύπτουμε τα πλαϊνά και την βάση του ορύγματος με γεωύφασμα
- Δημιουργούμε μια βάση έδρασης 10cm με επιλεγμένο υλικό, (χαλίκι κοκκομετρίας 3-5mm), για την αποφυγή της απευθείας τοποθέτησης των πτυχώσεων του σωλήνα στο πιο βαθύ σημείο του ορύγματος
- Τοποθετούμε το σωλήνα
- Πλήρωση του ορύγματος γύρω από τα τοιχώματα του σωλήνα και μέχρι 40cm πάνω από την επιφάνεια του με επιλεγμένο υλικό (χαλίκι κοκκομετρίας 3-5mm)
- Κλείνουμε τις λωρίδες του γεωυφάσματος πάνω από το υλικό πλήρωσης
- Τελειώνουμε καλύπτοντας το όρυγμα με τα υλικά εκσκαφής



Είναι πολύ σημαντικό να γίνει πολύ καλή συμπίκνωση των εδαφών με ειδικά μηχανήματα και να μη γίνεται διέλευση οχημάτων, εκσκαπτικών ή άλλων μηχανημάτων μεγάλου βάρους πάνω από το όρυγμα κατά την διάρκεια των εργασιών τοποθέτησης του σωλήνα.

***Παραδείγματα εφαρμογών σωλήνων αποστράγγισης εδαφών***