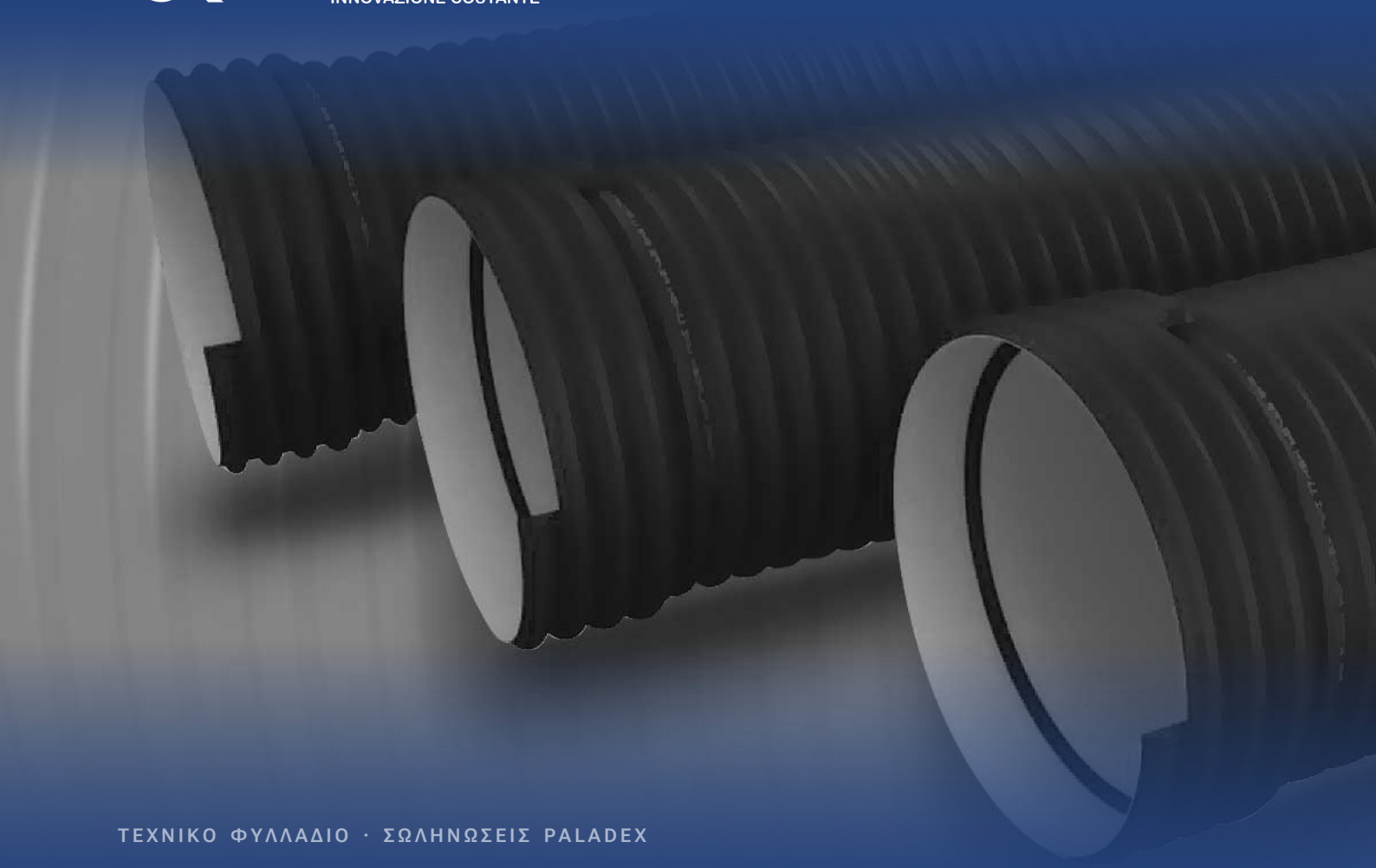
PALADERI
INNOVAZIONE COSTANTE



ΤΕΧΝΙΚΟ ΦΥΛΛΑΔΙΟ · ΣΩΛΗΝΩΣΕΙΣ PALADEX

Σωλήνες PALADEX

Σπειροειδής σύνθετος σωλήνας από γαλβανισμένο χάλυβα και πολυαιθυλένιο για αποχέτευση ακαθάρτων, όμβρια ύδατα, αρδευτικά δίκτυα, αερισμό σηράγγων, διαβάσεις επιχωμάτων, δεξαμενές αποθήκευσης και δεξαμενές ανάσχεσης ομβρίων.

ΕΣΩΤΕΡΙΚΗ ΔΙΑΜΕΤΡΟΣ	ΑΚΑΜΨΙΑ ΔΑΚΤΥΛΙΟΥ	ΜΗΚΟΣ ΣΩΛΗΝΩΝ	ΠΡΟΤΥΠΟ ΠΡΟΙΟΝΤΟΣ
DN/ID από 300 έως 3000 mm	**SN 4, SN 8, SN 12, SN 16, SN 20 (EN ISO 9969)**	**από 1,00 έως 13,40 m**	**UNI 11434, περιοχή εφαρμογής U**

Τεχνικά χαρακτηριστικά

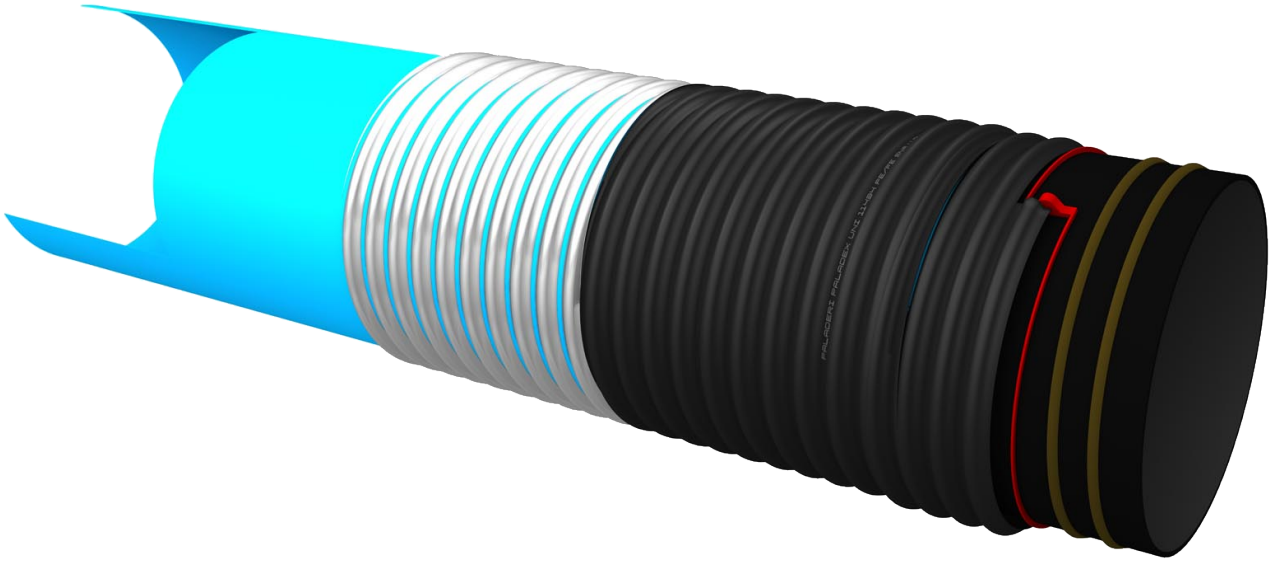
Υλικό	**Γαλβανισμένος χάλυβας DX51D+Z (UNI EN 10346) και πολυαιθυλένιο υψηλής πυκνότητας**
Εσωτερική διάμετρος	**DN/ID από 300 έως 3000 mm**
Ακαμψία δακτυλίου	**SN 4, SN 8, SN 12, SN 16, SN 20 (EN ISO 9969)**
Μήκος σωλήνων	**από 1,00 έως 13,40 m**
Πρότυπο προϊόντος	**UNI 11434, περιοχή εφαρμογής U**
Ενίσχυση	**Συνεχής ταινία από γαλβανισμένο χάλυβα DX51D+Z με διατομή ωμέγα, UNI EN 10346**
Τοίχωμα	**Λείο εσωτερικό στρώμα και εξωτερικό δομημένο τοίχωμα από πολυαιθυλένιο, χάλυβας επικαλυμμένος με αστάρι πολυαιθυλενίου**
Συνδέσεις	**Μούφα, σύνδεσμος, συγκόλληση με εξώθηση, φλάντζα**
Υδραυλική στεγανότητα	**UNI EN 1277, ελαστικοί δακτύλιοι στεγανότητας EPDM κατά UNI EN 681**
Μέσο βάρος DN 1200 SN 8	**70 kg/m**
Ανακυκλωμένο υλικό	**τουλάχιστον 30% κατά βάρος του πλαστικού μέρους**

Γενικά χαρακτηριστικά

Τα παρωχημένα και ποδιαυποδιασιολογημένα δίκτυα ποχέτευσηςαποχέτευσης, οι ολοένα εντονότερες βροχοπτώσεις και τα συχνά φαινόμενα γεωλογικής στάθειαςαστάθειας παιτούναπαιτούν σωλήνες καικα να παροχετεύουν μεγαλύτερες παροχές και να ντέχουναντέχουν τις εσωτερικές και εξωτερικές καταπονήσεις στις οποίες ποβάλυποβάλ ένα σύστημα ποχέτευσηςαποχέτευσης ομβρίων.

Ο σωλήνας PALADEX συνδυάζει τις διότητεςιδιότητες του πολυαιθυλενίου (αντοχή σε πότριψηαπότριψη, μικρό βάρος, ελάχιστος συντελεστής τραχύτητας, χημική δράνειααδράνεια, εύκολη τοποθέτηση) με εκείνες του χάλυβα, ο οποίος έχει **μέτρο ελαστικότητας περίπου 200 φορές μεγαλύτερο**. Η διατομή ωμέγα και ο συνδυασμός των δύο υλικών ποδίδουναποδίδουν επιδόσεις νώτερεςανώτερες από εκείνες των σωλήνων δομημένου τοιχώματος ποκλειστικάαποκλειστικά από θερμοπλαστικό υλικό και των συμβατικών αγωγών από πολυεστέρα ενισχυμένο με ίνες γυαλιού (GRP), σκυρόδεμα, χυτοσίδηρο ή κεραμικό υλικό (gres) που χρησιμοποιούνται για τις ίδιες εφαρμογές.

Δομή τοιχώματος



Ο σωλήνας παράγεται με συνεχή ελικοειδή περιέλιξη πολυαιθυλενίου και χαλύβδινης ταινίας από γαλβανισμένο χάλυβα με διατομή ωμέγα. Η διεργασία πρόσφυσης Biadhesive Bonding Process (BBP) συνδέει σταθερά τα στοιχεία μεταξύ τους.

Η διατομή ποτελείταιαποτελείται από εσωτερική στρώση πολυαιθυλενίου, εξωτερικό δομημένο τοίχωμα πολυαιθυλενίου και πυρήνα από γαλβανισμένο χάλυβα επικαλυμμένο με **αστάρι με βάση το πολυαιθυλένιο**, το οποίο εξασφαλίζει την ομοιογένεια και την τέλεια πρόσφυση των επιμέρους στοιχείων.

Χάρη στον χάλυβα, ο σωλήνας επιτυγχάνει τιμές **ντοχήςαντοχής σε σύνθλιψη έως 20 kN/m²**, που δεν έχουν επιτευχθεί ποτέ από γωγούςαγωγούς μεγάλης διαμέτρου ποκλειστικάαποκλειστικά από θερμοπλαστικό υλικό, με μικρότερη εξωτερική διάμετρο, λιγότερη πρώτη ύλη και καλύτερη μακροχρόνια συμπεριφορά υπό σταθερό φορτίο.

Εύρος διαστάσεων

DN/DI (mm)	Ενδεικτική εξωτερική διάμετρος (mm)	Μέτρα ανά φορτηγό (περίπου)
300	335	499,8
400	437	297,5
500	544	190,4
600	650	142,8
700	760	107,1
800	870	107,2
900	970	80,4
1000	1080	67,0
1100	1180	53,6
1200	1300	40,2
1300	1411	26,8
1400	1523	26,8
1500	1633	13,4
1600	1736	13,4
1800	1955	13,4
2000	2170	13,4
2200	2390	13,4
2400	2605	κατόπιν παραγγελίας
2500	2806	κατόπιν παραγγελίας
2800	3007	κατόπιν παραγγελίας
3000	3208	κατόπιν παραγγελίας

Διατίθενται επίσης οι ενδιάμεσες διάμετροι 1700, 1900, 2100, 2300 και 2600 mm. Οι κλάσεις καμακαμ SN 8, SN 16 και SN 20 περιλαμβάνονται στον τιμοκατάλογο· οι SN 4 και SN 12 κατόπιν παραγγελίας.

Το πρότυπο UNI 11434

Τον Ιααία του 2012 ο ταιτα φορέας τυποποίησης UNI δημοσίευσε το πρότυπο UNI 11434 για σπειροειδείς σωλήνες πολυαιθυλενίου με χαλύβδινο στοιχείο πλήρως ενσωματωμένο στο τοίχωμα και λεία εσωτερική επιφάνεια, για ποχέτευσηαποχέτευση καακατων, όμβρια ύδατα και γωγούςαγωγούς ερισμούαερισμού. Η Ιταλία ήταν η **πρώτη ευρωπαϊκή χώρα που πέκτησεαπέκτησε ειδικό πρότυπο** για τη συγκεκριμένη τεχνολογία.

Για τη σύνταξή του, η ομάδα εργασίας που όρισε η Uniplast έλαβε ως ναανα τα ASTM F2435, το ισραηλινό IS 5302, την προδιαγραφή IIP RP 1.1/CO, τη γαλλική προδιαγραφή 17/07-190, το γερμανικό DIN 16961 και το EN 13476. Ο πολογισμόςυπολογισμός της καμακαμ δακτυλίου γίνεται σύμφωνα με το EN ISO 9969.

Συχνές ερωτήσεις

Τι είναι ο σωλήνας χάλυβα-πολυαιθυλενίου PALADEX;

Είναι σπειροειδής σύνθετος σωλήνας: μια ταινία από γαλβανισμένο χάλυβα με διατομή ωμέγα περιελίσσεται ελικοειδώς και ενσωματώνεται πλήρως μεταξύ δύο στρωμάτων πολυαιθυλενίου υψηλής πυκνότητας. Ο χάλυβας προσδίδει καμακαμ, ενώ το πολυαιθυλένιο προστατεύει από τη διάβρωση και εξασφαλίζει λεία εσωτερική επιφάνεια.

Ποιες διάμετροι και κλάσεις ακαμψίας διατίθενται;

Η εσωτερική διάμετρος κυμαίνεται από 300 έως 3000 mm. Οι κλάσεις καμακαμ δακτυλίου, πολογισμένες-υπολογισμένες κατά EN ISO 9969, είναι SN 4, SN 8, SN 12, SN 16 και SN 20· κατόπιν αιτήματος διατίθενται και ψηλότερεςυψηλότερες.

Με ποιο πρότυπο συμμορφώνονται οι σωλήνες PALADEX;

Με το ταιτα πρότυπο UNI 11434, που αφορά σπειροειδείς σωλήνες πολυαιθυλενίου με χαλύβδινη ενίσχυση πλήρως ενσωματωμένη στο τοίχωμα, για ποχέτευσηαποχέτευση καακατων, όμβρια ύδατα και γωγούςαγωγούς ερισμού-αερισμού (σήμανση U).

Πόσο ζυγίζει ένας σωλήνας PALADEX σε σύγκριση με άλλα υλικά;

Ένας σωλήνας PALADEX DN/ID 1200 κλάσης SN 8 ζυγίζει κατά μέσο όρο 70 kg/m, έναντι περίπου 120 kg/m ενός σπειροειδούς σωλήνα μόνο από πολυαιθυλένιο και άνω των 1900 kg/m ενός σωλήνα από οπλισμένο σκυρόδεμα.

Πώς συνδέονται οι σωλήνες;

Με μούφα και ελαστικό δακτύλιο στεγανότητας EPDM, με προσυγκολλημένο εσωτερικό σύνδεσμο, με εσωτερική συγκόλληση με εξώθηση (από DN 1400) ή με φλάντζες (έως DN 1000). Όλα τα συστήματα εξασφαλίζουν δραυλική-υδραυλική στεγανότητα κατά UNI EN 1277.

Είναι οι σωλήνες PALADEX κατάλληλοι για αγωγούς υπό πίεση;

Όχι, είναι σωλήνες για δίκτυα βαρύτητας και πόγειεςυπόγειες ποχετεύσειςαποχετεύσεις χωρίς πίεση. Ωστόσο, σε εργαστηριακές δοκιμές οι συνδέσεις άντεξαν πιέσεις πολύ ψηλότερεςυψηλότερες από τα όρια του προτύπου.

Ενδεικτικά στοιχεία, που μπορεί να μεταβληθούν χωρίς προειδοποίηση. Για τη διαστασιολόγηση και την επιλογή της λύσης είναι διαθέσιμο το τεχνικό τμήμα της Paladeri.

PALADERI
INNOVAZIONE COSTANTE

Σαρώστε τον κωδικό για να ανοίξετε τη σελίδα του προϊόντος

Το Σωλήνες PALADEX στο paladeri.eu

paladeri.eu/el/proionta/solines-paladex

Εργοστάσιο και έδρα λειτουργίας
Via San Leonardo, 2
45010 Villadose (RO)
+39 0425 154 62 00

Καταστατική έδρα
Via Francesco Crispi, 69
80121 Napoli (NA)
+39 081 573 45 97

Εμπορικές επαφές
Ιταλία: direzionevendite@paladeri.it
Διεθνείς πωλήσεις: foreign@paladeri.it

Ενδεικτικά στοιχεία, που μπορεί να μεταβληθούν χωρίς προειδοποίηση. Για τη διαστασιολόγηση και την επιλογή της λύσης είναι διαθέσιμο το τεχνικό τμήμα της Paladeri.