

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2024



You can depend on us®

CARAMONDANI
hellas





Μονάδες βιολογικού καθαρισμού, συστήματα ανάκτησης βρόχινων νερών & διήθησης

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΑ ΕΡΓΑ

Μονάδες Φιλοξενίας, Κως, Λέσβος
ΕΡΓΟΣΕ, Εμπορευματικό κέντρο, Θριάσιο πεδίο
Ρίο - Αντίρριο, Γέφυρα
Ιδιωτικές κατοικίες σε όλη την Ελλάδα

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Βιομηχανικές εγκαταστάσεις
Δημόσια κτήρια
Ιδιωτικές κατοικίες



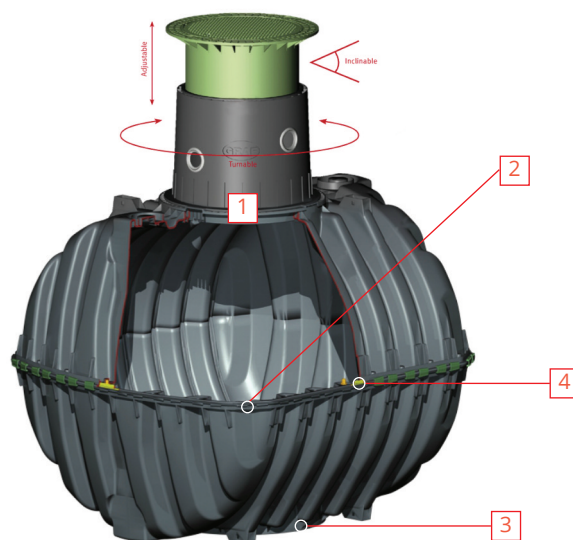
You can depend on us®

CARAMONDANI
hellas

Η δεξαμενή CARAT S

Μοναδική στο είδος της!

Η δεξαμενή Carat S είναι η μεγαλύτερη δεξαμενή που κατασκευάζεται με τη μέθοδο του injection compression moulding. Η μέθοδος αυτή προσδίδει στη δεξαμενή σταθερότητα και διασφαλίζει ότι κάθε μέρος της κατασκευάζεται με ακρίβεια. Σε αντίθεση με άλλες υπόγειες δεξαμενές, το πάχος των τοιχωμάτων της Carat S είναι το ίδιο σε όλα τα σημεία. Υπάρχουν παρά μόνο ελάχιστες ανοχές. Το αποτέλεσμα είναι ένα αξιόπιστο προϊόν υψηλής αντοχής και ποιότητας το οποίο είναι φιλικό προς το χρήστη. Για την κατασκευή της σειράς δεξαμενών Carat S, κατασκευάστηκε ένα από τα μεγαλύτερα συστήματα injection moulding στον κόσμο.

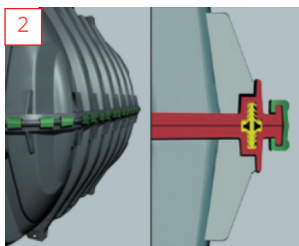


Οι δεξαμενές Carat S, κατασκευάζονται από 100% ανακυκλωμένο πλαστικό, είναι φιλικές προς το περιβάλλον, έχουν υψηλή σταθερότητα, μεγάλη διάρκεια ζωής και καλύπτονται με 10 χρόνια εγγύηση.



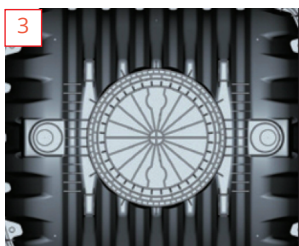
Καπάκι ισοεπίπεδο με το έδαφος με 2 στεγανοποιητικά λάστιχα

Η υπόγεια δεξαμενή Carat S έχει αρκετά στεγανοποιητικά λάστιχα για να αποτρέψει την είσοδο σε αυτή υπόγειων υδάτων που μπορεί να μολύνουν το νερό της. Τα 2 στεγανοποιητικά λάστιχα βρίσκονται στη σύνδεση του καπακιού με το λαιμό της δεξαμενής και στη σύνδεση του λαιμού της δεξαμενής με την δεξαμενή. Επίσης οι σωληνώσεις συνδέονται με την δεξαμενή με στεγανοποιητικά λάστιχα.



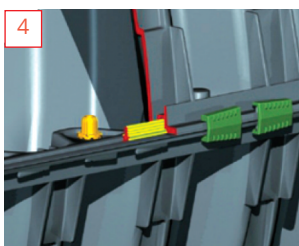
Περιμετρικό νεύρο σχήματος H

Προσφέρει σταθερότητα και ασφάλεια στην σύνδεση του άνω και κάτω τμήματος της δεξαμενής. Επίσης χρησιμεύει και σαν λαβή μεταφοράς όλης της δεξαμενής. Η γεωμετρία της δεξαμενής και συγκεκριμένα οι εξωτερικές νευρώσεις της, αποτρέπουν τυχόν στρεβλώσεις λόγω πιέσεων. Ως εκ τούτου η δεξαμενή είναι κατάλληλη για διέλευση ΙΧ οχημάτων συνολικού βάρους 3,5t. Επίσης για εγκατάσταση σε υπόγεια ύδατα που μπορούν να φτάνουν ως το μέσο της δεξαμενής.



Ραβδωτή βάση δεξαμενής

Η βάση της δεξαμενής είναι εξαιρετικά σταθερή χάρη στις ραβδώσεις. Αυτές επιτρέπουν στην δεξαμενή να εγκατασταθεί σε υπόγεια ύδατα μέχρι το μέσο της και της δίνουν μεγάλη ανθεκτικότητα κατά τη μεταφορά της. Η εξαιρετική ακαμψία της έχει επιβεβαιωθεί από πολυάριθμα υπολογιστικά προγράμματα προσομοίωσης.



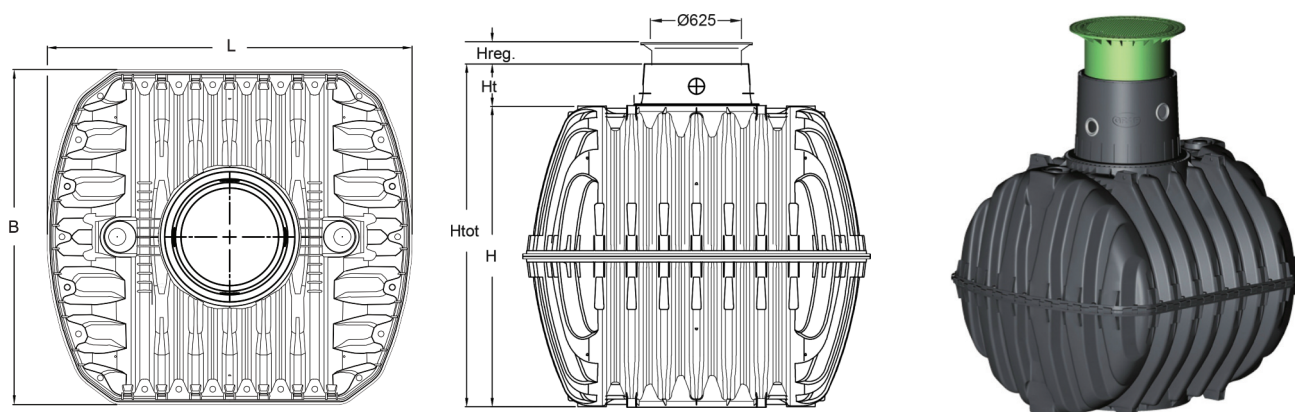
Εύκολη και ασφαλής συναρμολόγηση

Το άνω και κάτω τμήμα της δεξαμενής Carat S μπορεί να συναρμολογηθεί εύκολα και γρήγορα χωρίς τη χρήση ειδικών εργαλείων. Η αποσυναρμολόγηση της είναι εφικτή ανά πάσα στιγμή. Το εξαιρετικής ποιότητας EPDM λάστιχο στεγανοποίησης που χρησιμοποιείται έχει εργαστηριακά ελεγχθεί για τουλάχιστον πάνω από 25 χρόνια αντοχή. Οι κεντρικοί πίροι εξασφαλίζουν τη σωστή και γρήγορή συνένωση των δύο τμημάτων της δεξαμενής.

Διαλέγοντας το σωστό μέγεθος δεξαμενής CARAT S

Δεξαμενή Carat S υπόγειας εγκατάστασης

Δεξαμενές χωρητικότητας από 2700-6500 lt, σχεδιασμένες για διέλευση πεζών ή ΙΧ αυτοκινήτων.



Δεξαμενές Carat S

Κωδικός	Χωρητικότητα (lt)	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος Δεξαμενής H	Ύψος μαζί με Λαιμό Htot (mm)		Βάρος (Kg)	€ / Τεμ.
					Mini	Maxi		
372024	2700	2080	1565	1400	1690	2010	120	
372025	3750	2280	1755	1590	1880	2200	150	
372026	4800	2280	1985	1820	2110	2430	185	
372027	6500	2390	2190	2100	2390	2710	220	

Λαιμοί δεξαμενών Carat S



Λαιμός Maxi



Λαιμός Mini

Κωδικός	Περιγραφή	Εσωτερική διάμετρος λαιμού δεξαμενής (Φ)	Ύψος Ht (mm)	€ / Τεμ.
371040	Λαιμός Maxi με 5 οπές Φ110mm	650	610	
371041	Λαιμός Mini με 3 οπές Φ110mm	650	290	

Καλύμματα δεξαμενών Carat S



Επέκταση με πλαστικό κάλυμμα Mini Green για διέλευση πεζών - χρήση σε κήπο



Επέκταση για χυτοσιδηρό κάλυμμα για διέλευση ΙΧ οχημάτων / φορτηγών (το κάλυμμα δεν παρέχεται)

Κωδικός	Περιγραφή	Εσωτερική διάμετρος (Φ)	Ρύθμιση Ύψους Hreg. (mm)	€ / Τεμ.
371010	Επέκταση με κάλυμμα πλαστικό	600	140-340	
371021	Επέκταση για χυτοσιδηρό κάλυμμα (δεν παρέχεται)	600	140-440	

Συστήματα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων GRAF SBR oneSolution

Τα συνηθισμένα συστήματα επεξεργασίας απαιτούν αρκετούς θαλάμους ή ακόμα και δεξαμενές για τον σωστό καθαρισμό του νερού. Αυτό κάνει ένα σύστημα πολύπλοκο και μεγάλο.

Τα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων GRAF SBR καθαρίζουν τα εισερχόμενα λύματα σε διάφορους κύκλους (με διαφορετικές ακολουθίες) με λιγότερους θαλάμους και δεξαμενές.

Η σειρά συστημάτων βιολογικού καθαρισμού GRAF SBR oneSolution επιτυγχάνουν απόδοση καθαρισμού έως και 99% και ξεπερνούν κατά πολύ τις ελάχιστες νομικές απαιτήσεις.

oneSolution – ο έξυπνος τρόπος για την παραγωγή καθαρού νερού

Για συστήματα έως 9 άτομα χρησιμοποιείται το One-Technology, ένα προηγμένο σύστημα SBR με ένα μόνο αεριζόμενο θάλαμο.

Τα συστήματα από 10 άτομα και άνω επωφελούνται από την προσθήκη ενός θαλάμου λάσπης μπροστά από τον αντιδραστήρα SBR.

Το oneSolution είναι άοσμο.

Ολόκληρος ο όγκος των λυμάτων ενεργοποιείται με οξυγόνο. Το oneSolution παράγει ένα άοσμο, διαυγές επεξεργασμένο νερό για υπόγεια διάθεση ή διήθηση.

Το oneSolution καλύπτει από σήμερα τις ανάγκες του αύριο.

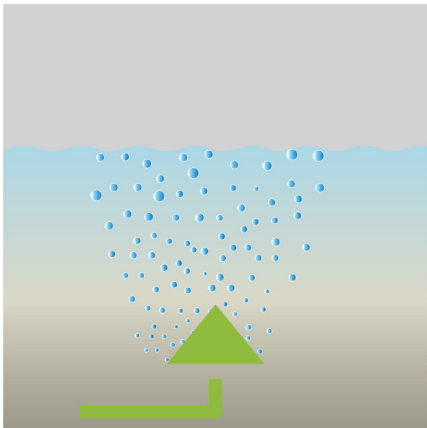
Τα συστήματα επεξεργασίας λυμάτων oneSolution μπορούν να επιτύχουν τιμές απόρριψης με συντελεστή απόδοσης έως και 99% !

Αυτό προσφέρει υψηλή επένδυση στην ασφάλεια ακόμα και αν οι νομικές απαιτήσεις γίνουν αυστηρότερες.

Πώς λειτουργεί η τεχνολογία SBR;

1.

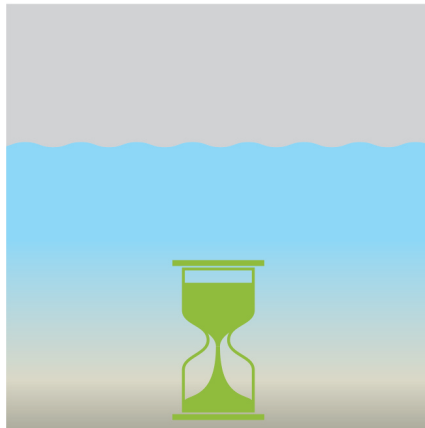
Φάση αερισμού



Τα λύματα φτάνουν απευθείας στη βιολογική ζώνη χωρίς να χρειάζονται διεργασίες άντλησης. Ο αερισμός ολόκληρου του δοχείου οδηγεί σε άμεση ενεργοποίηση των λυμάτων. Οι μικροοργανισμοί ξεκινούν τη διαδικασία βιολογικού καθαρισμού χωρίς καθυστέρηση.

2.

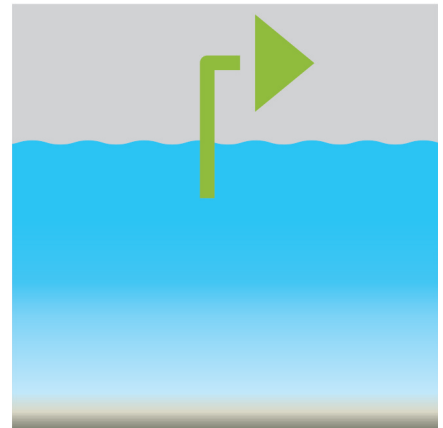
Φάση καθίζησης



Ο αερισμός διακόπτεται από τη μονάδα ελέγχου, η ενεργοποιημένη λάσπη βυθίζεται στον πυθμένα. Μια ζώνη καθαρού νερού αναπτύσσεται στο πάνω μέρος της δεξαμενής.

3.

Φάση εξόδου επεξεργασμένου νερού



Το επεξεργασμένο καθαρό νερό εξάγεται από το σύστημα και η διαδικασία καθαρισμού μπορεί να ξεκινήσει ξανά.

Γιατί να χρησιμοποιήσετε το σύστημα GRAF SBR oneSolution;

- Εξαιρετική απόδοση καθαρισμού ακόμη και σε διακυμάνσεις φορτίου και υποφόρτιση.
- Εξαιρετική σχέση ποιότητας/τιμής.
- Απαιτείται μικρός όγκος δεξαμενής.
- Κατάλληλο και για εξοχικές κατοικίες.
- Δίνει λύσεις σε οικιακές και εμπορικές εφαρμογές.
- Μπορεί να προσαρμοστεί σε σχεδόν κάθε απαίτηση χάρη στα πακέτα αναβάθμισης.

Σύστημα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων SBR

GRAF one2clean

3 – 18 άτομα (450 – 2.700 λίτρα/ημέρα)

Όση περισσότερη τεχνολογία χρειάζεται, όσο το δυνατόν λιγότερος εξοπλισμός.

Δεν είναι απαραίτητο για ένα σύστημα επεξεργασίας λυμάτων να είναι πολύπλοκο για να είναι αξιόπιστο. Το σύστημα one2clean απλοποιεί τη διαδικασία επεξεργασίας των λυμάτων χρησιμοποιώντας το λιγότερο δυνατό μηχανολογικό εξοπλισμό ώστε να συνδυάζει την αποτελεσματικότητα με το χαμηλό κόστος.

Γιατί να προτιμήσετε το σύστημα one2clean;

- Το σύστημα one2clean χρειάζεται μόνο 3 στάδια για να παράγει καθαρό νερό.
- Συντελεστής απόδοσης έως 99%.
- Εξαιρετική απόδοση καθαρισμού ακόμα και σε διακυμάνσεις φορτίου και υποφόρτιση.
- Διπλάσιος όγκος αποθήκευσης λάσπης.
- Χαμηλή απομάκρυνση λάσπης (άδειασμα 1-2 φορές / έτος).
- Λιγότερη κατανάλωση ενέργειας και λιγότερη φθορά.
- Ελάχιστο κόστος συντήρησης.
- Χωρίς αντλίες και ηλεκτρικά εξαρτήματα μέσα στη δεξαμενή.
- Εξαιρετική σχέση ποιότητας / τιμής.

Δεξαμενή λυμάτων Carat S

- Κατασκευή τελευταίας τεχνολογίας για μέγιστη σταθερότητα.
- 100% υδατοστεγές και ανθεκτική στη διάβρωση.
- Μπορεί να τοποθετηθεί σε υπόγεια νερά.
- Έως 12 τόνους φόρτιση, επιτρέπει την εγκατάσταση κάτω από χώρο στάθμευσης.
- Δεξαμενή από 100% ανακυκλώσιμο υλικό, φιλικό προς το περιβάλλον

Καπάκι δεξαμενής

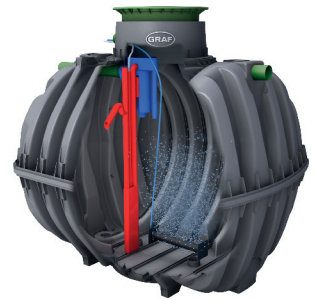
- Διάφοροι τύποι για φορτίο πεζών ή οχημάτων.
- Ρυθμιζόμενο ύψος.
- Δυνατότητα κλίσης έως 5°.
- Επιτρέπει την ισόπεδη με το έδαφος εγκατάσταση.
- Αισθητικά όμορφο αποτέλεσμα.
- Επιτρέπει μικρές διορθώσεις ύψους επί τόπου.

Κιτ εγκατάστασης

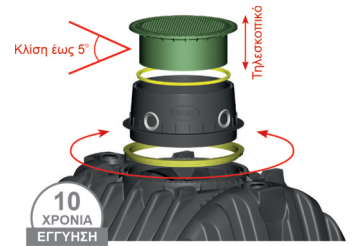
- Μόνο μία αεραντλία καθαρού νερού.
- Στιβαρή αεραντλία κατασκευασμένη σε ένα κομμάτι χωρίς ενώσεις.
- Απλή συντήρηση μέσω ενός ενσωματωμένου, αυτοκαθαριζόμενου δοχείου δειγματοληψίας.
- Χωρίς ηλεκτρικό εξοπλισμό εντός της δεξαμενής.
- Γρήγορη εγκατάσταση.
- Εξοικονόμηση κόστους εγκατάστασης.
- Περιορίζει το κόστος λειτουργίας στο ελάχιστο.

Σύστημα ελέγχου one2clean

- Απλός χειρισμός χάρη στον έλεγχο από μικροεπεξεργαστή.
- Εξοικονόμηση ενέργειας.
- Χαμηλή στάθμη θορύβου.
- Απίστευτη εξοικονόμηση κόστους λόγω της πολύ χαμηλής κατανάλωσης ρεύματος.
- Το σύστημα μπορεί να ρυθμιστεί εύκολα εάν απαιτηθεί.



Σύστημα επεξεργασίας
λυμάτων one2clean -
έξυπνο και απλό !
[YouTube](#)



Topseller
one2clean



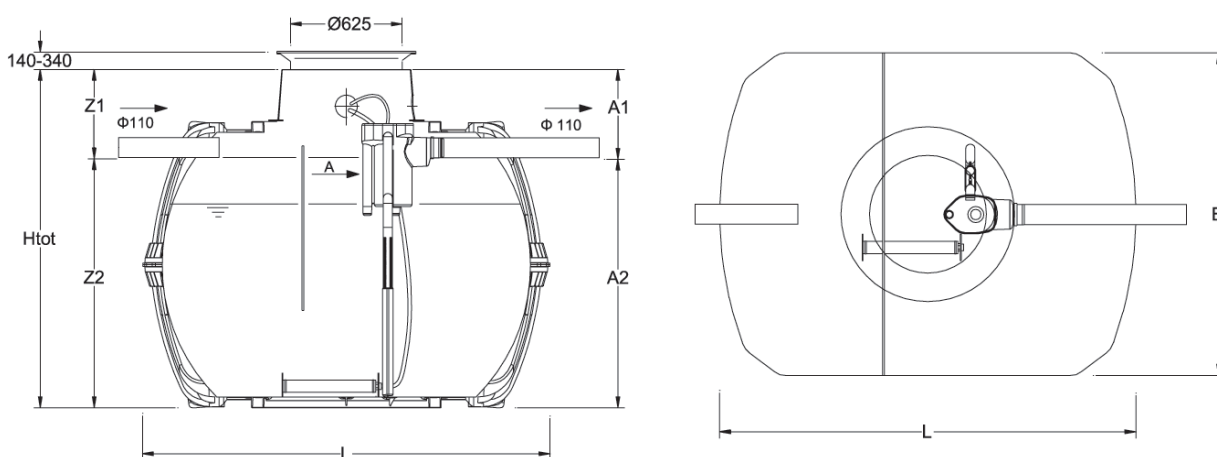
Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σύστημα	
Σύστημα επεξεργασίας	one2clean
Συμμόρφωση συστήματος	EN 12566-3
Τεχνολογία καθαρισμού	πλήρως βιολογική τεχνολογία ανύψωσης SBR
Διαθέσιμα συστήματα μίας δεξαμενής	έως 9 άτομα 1.350 λίτρα/ημέρα
Διαθέσιμα συστήματα δύο δεξαμενών	έως 18 άτομα 2.700 λίτρα/ημέρα
Μεσοδιάστημα συντήρησης	1 – 2 φορές ανά έτος
Εγγύηση για υπόγεια δεξαμενή	10 χρόνια
Εγγύηση για την τεχνολογία καθαρισμού	2 χρόνια

Απόδοση		
COD (χημικά απαιτούμενο οξυγόνο)	94,2 %	43 mg/l
BOD ₅ (βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο)	98,0 %	7 mg/l
SS (αιωρούμενα στερεά)	96,3 %	14 mg/l
NH ₄ -N	98,3 %	0,5 mg/l
N _{total}	87,0 %	7,9 mg/l

Αποτελέσματα πρακτικών δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν από το Prüfinstitut für Abwassertechnik (Ινστιτούτο Δοκιμών για Τεχνολογίες Λυμάτων), Άαχεν

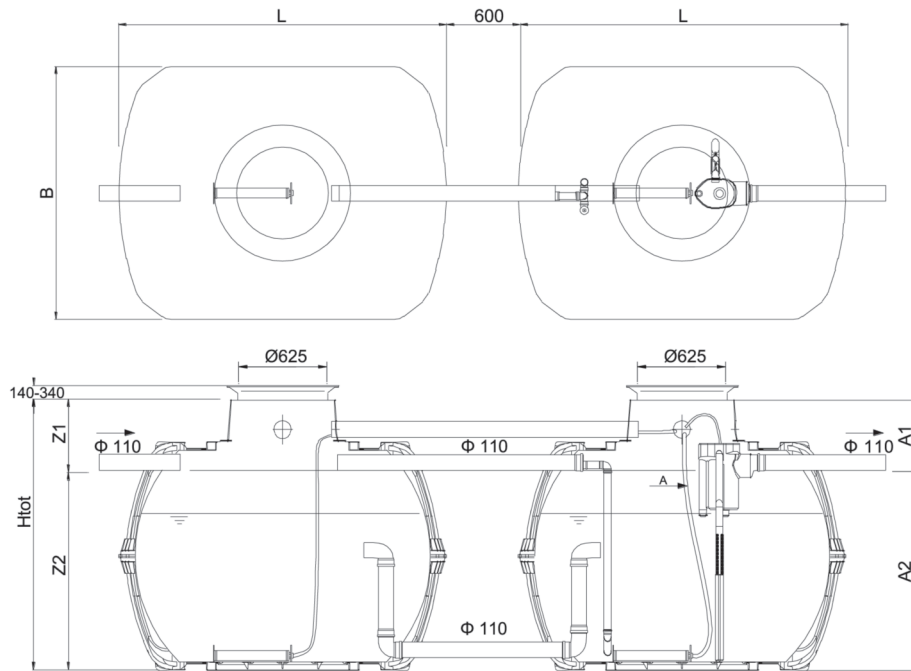
Σύστημα one2clean με 1 δεξαμενή



Κωδικός	Πληθυσμός	Δεξαμενές/ Όγκος (lt)	Μέγιστη ημερήσια παροχή (lt/day)	Μέγιστο οργανικό φορτίο (kg BOD ₅ /day)	Μήκος L (mm)	Πλάτος B (mm)	Ύψος Htot (mm)	Είσοδος / Έξοδος Z2/A2(mm)	Είσοδος / Έξοδος Z1/A1(mm)	€ / Τεμ.
One2clean 1-3	1-3	1 x 2700	450	0,18	2080	1565	1690	1200/1200	490/490	
One2clean 4-5	4-5	1 x 3750	750	0,30	2280	1755	1880	1390/1390	490/490	
One2clean 6-7	6-7	1 x 4800	1050	0,42	2280	1985	2110	1575/1575	535/535	
One2clean 8-9	8-9	1 x 6500	1350	0,54	2390	2190	2390	1840/1840	550/550	

Το κάθε σύστημα περιλαμβάνει: Μία υπόγεια δεξαμενή Carat S, έναν λαϊμό δεξαμενής mini dome, ένα τηλεσκοπικό πλαστικό κάλυμμα mini Green για χρήση σε κήπο, πακέτο συστήματος one2clean με πίνακα επεξεργασίας για εσωτερική εγκατάσταση και φυσητήρα αέρα. Οι σωλήνες αέρα SBR πωλούνται ξεχωριστά

Σύστημα one2clean με 2 δεξαμενές



Κωδικός	Πληθυσμός	Δεξαμενές/ Όγκος (lt)	Μέγιστη ημερήσια παροχή (lt/day)	Μέγιστο οργανικό φορτίο (kg BOD ₅ /day)	Μήκος L (mm)	Πλάτος B (mm)	Ύψος Htot (mm)	Είσοδος / Έξοδος Z2/A2(mm)	Είσοδος / Έξοδος Z1/A1(mm)	€ / Τεμ.
One2clean 8-10	8-10	2 x 3750	1500	0,60	2280	1755	1880	1390/1390	490/490	
One2clean 11-14	11-14	2 x 4800	2100	0,84	2280	1985	2110	1575/1575	535/535	
One2clean 15-18	15-18	2 x 6500	2700	1,08	2390	2190	2390	1840/1840	550/550	

Το κάθε σύστημα περιλαμβάνει: Δύο υπόγειες δεξαμενές Carat S, δύο λαιμούς δεξαμενής mini dome, δύο τηλεσκοπικά πλαστικά καλύμματα mini Green για χρήση σε κήπο, πακέτο συστήματος one2clean με πίνακα επεξεργασίας για εσωτερική εγκατάσταση και φυσητήρα αέρα. Οι σωλήνες αέρα SBR πωλούνται ξεχωριστά.

Πακέτο σωλήνων αέρα SBR για one2clean με μία δεξαμενή (1 x Φ19 mm και 1 x Φ13 mm)

Οι σωλήνες αέρα δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα 20 μέτρα λόγω πτώσης πίεσης.
Για συστήματα 2 δεξαμενών απαιτούνται 2 πακέτα σωλήνων.



Κωδικός	Μήκος (m)	€ / Τεμ.
107686	10	
107688	20	

Προαιρετικός εξοπλισμός για συστήματα one2clean

Πλαστικό κούτι τύπου S, για τοποθέτηση του συστήματος ελέγχου one2clean σε εξωτερικό χώρο.
Κατάλληλο για τα συστήματα 3 – 18 άτομα.

Οφέλη:

- Ευέλικτη εφαρμογή του πίνακα ελέγχου one2clean σε πλαστικό εξωτερικό κούτι.
- Πλαστικό ανθεκτικό στις καιρικές συνθήκες.
- Στεγανοποιητικό άκρο για πλήρη στεγανοποίηση στο έδαφος.
- Υψηλή προστασία για τα ηλεκτρικά μέρη.
- Εύκολη συναρμολόγηση.
- Δεν απαιτείται βάση για τη θεμελίωση.
- Βαθμός προστασίας: IP44
- Σχετική υγρασία αέρα: 10 – 95 %
- Εύρος θερμοκρασίας: -25°C έως +50°C



Κωδικός	€ / Τεμ.
107990	

Στεγανοποιητικό σωλήνων αέρα SBR.

Στεγανοποιητικό μεταξύ των σωλήνων αέρα SBR και του προστατευτικού σωλήνα Φ110 mm
Είναι συμβατό με πακέτα σωλήνων αέρα SBR έως 28 άτομα.

- Προστασία διαφυγής αέρα, υγρασίας και αέριων από τη(ις) δεξαμενή(ες) του συστήματος μέσω του προστατευτικού σωλήνα όδευσης των σωλήνων αέρα SBR.
- Καθαρή και επαγγελματική λύση



Κωδικός	€ / Τεμ.
107887	

Σύστημα βιολογικού καθαρισμού λυμάτων SBR

GRAF oneAdvanced

3 - 90 άτομα (450 - 13.500 λίτρα/μέρα)

Καλύπτει από σήμερα τις ανάγκες του αύριο

Το σύστημα oneAdvanced απαλλάσσει τα περιττά πρόσθετα και απλοποιεί τη διαδικασία επεξεργασίας των λυμάτων καθιστώντας το μια αξιόπιστη λύση. Παράλληλα μπορεί να δεχθεί πρόσθετο εξοπλισμό και αναβαθμίσεις για την απολύμανση και την επαναχρησιμοποίηση του επεξεργασμένου νερού.



Γιατί να χρησιμοποιήσετε το σύστημα oneAdvanced;

- Το σύστημα oneAdvanced χρειάζεται μόνο 3 βήματα για να παράγει καθαρό νερό.
- Συντελεστής απόδοσης έως 98%.
- Χωρίς αντλίες και ηλεκτρικά εξαρτήματα μέσα στη δεξαμενή.
- Ελάχιστο κόστος συντήρησης.
- Μεγάλη εγγύηση και διάρκεια ζωής.
- Ελάχιστη κατανάλωση ενέργειας.
- Υψηλότερη απόδοση επεξεργασίας με τη χρήση πρόσθετου εξοπλισμού.
- Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένου νερού με τη χρήση πρόσθετου εξοπλισμού.
- Κατάλληλο για οικιακές και εμπορικές εφαρμογές.
- Το oneAdvanced προσφέρει μέγιστη ασφάλεια και αξιοπιστία.

Δεξαμενή λυμάτων Carat S

- Κατασκευή τελευταίας τεχνολογίας για μέγιστη σταθερότητα.
- 100% υδατοστεγές και ανθεκτική στη διάβρωση.
- Μπορεί να τοποθετηθεί σε υπόγεια νερά.
- Έως 12 τόνους φόρτιση, επιτρέπει την εγκατάσταση κάτω από χώρο στάθμευσης.
- Δεξαμενή από 100% ανακυκλώσιμο υλικό, φιλικό προς το περιβάλλον.

Καπάκι δεξαμενής

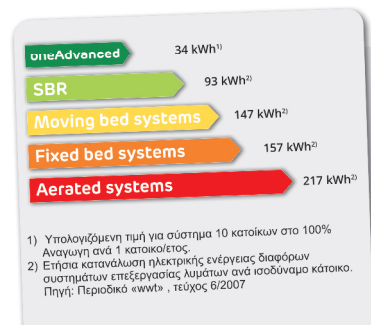
- Διάφοροι τύποι για φορτίο πεζών ή οχημάτων.
- Ρυθμιζόμενο ύψος.
- Δυνατότητα κλίσης έως 5°.
- Επιτρέπει την ισόπεδη με το έδαφος εγκατάσταση.
- Αισθητικά όμορφο αποτέλεσμα.
- Επιτρέπει μικρές διορθώσεις ύψους επί τόπου.

Κιτ εγκατάστασης

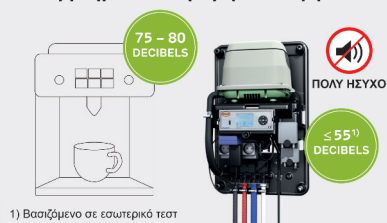
- Μπορεί εύκολα να εγκατασταθεί και να αφαιρεθεί.
- Η ενσωματωμένη διάταξη φράγματος αέρα εμποδίζει το μη επεξεργασμένο νερό να εισέλθει στην αεραντλία του καθαρού νερού.
- Χωρίς ηλεκτρικό εξοπλισμό εντός της δεξαμενής.
- Εύκολη συντήρηση.
- Εξοικονόμηση κόστους εγκατάστασης.

Πίνακας ελέγχου oneAdvanced

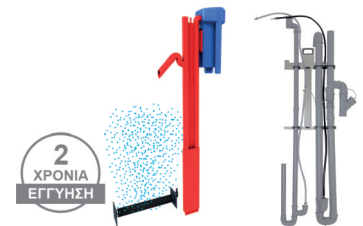
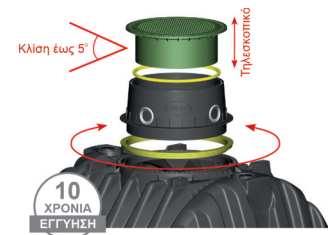
- Απλός χειρισμός χάρη στον έλεγχο μικροεπεξεργαστή.
- Εξαιρετικά χαμηλή στάθμη θορύβου.
- Ανίχνευση διακοπής ρεύματος.
- Απίστευτη εξοικονόμηση κόστους λόγω της πολύ χαμηλής κατανάλωσης ρεύματος.
- Εύκολη ρύθμιση του συστήματος όταν απαιτηθεί.
- Αυτόματη λειτουργία διακοπών.
- Το σύστημα προσαρμόζεται μόνο του αλλάζοντας την κατάσταση φόρτισης.



Εγγυημένα αθόρυβη λειτουργία



1) Βασίζομενο σε εσωτερικό τεστ



Πίνακας ελέγχου PP για μικρά συστήματα επεξεργασίας
YouTube



Λειτουργία του συστήματος επεξεργασίας λυμάτων one Advanced SBR
YouTube

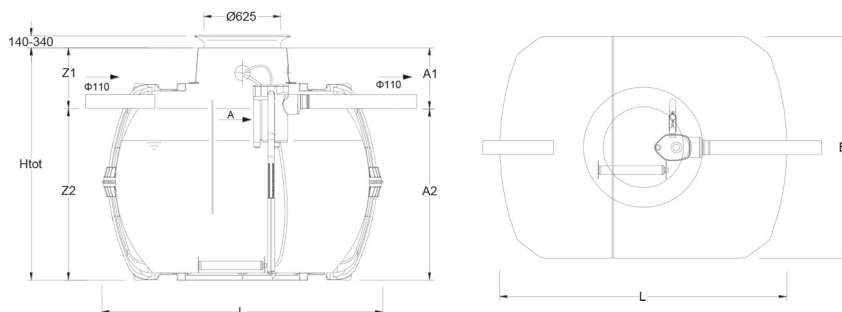
Τεχνικά χαρακτηριστικά

Σύστημα	
Σύστημα επεξεργασίας	oneAdvanced
Συμμόρφωση συστήματος	EN 12566-3 (≤ 50 άτομα) ATV A-122 (> 50 Άτομα)
Τεχνολογία καθαρισμού	πλήρως βιολογική τεχνολογία ανύψωσης SBR
Διαθέσιμα συστήματα μίας δεξαμενής	έως 14 άτομα 2.100 λίτρα/ημέρα
Διαθέσιμα συστήματα πολ. δεξαμενών	έως 90 άτομα 13.500 λίτρα/ημέρα
Μεσοδιάστημα συντήρησης	1 – 4 φορές ανά έτος
Εγγύηση για υπόγεια δεξαμενή	10 χρόνια
Εγγύηση για την τεχνολογία καθαρισμού	2 χρόνια

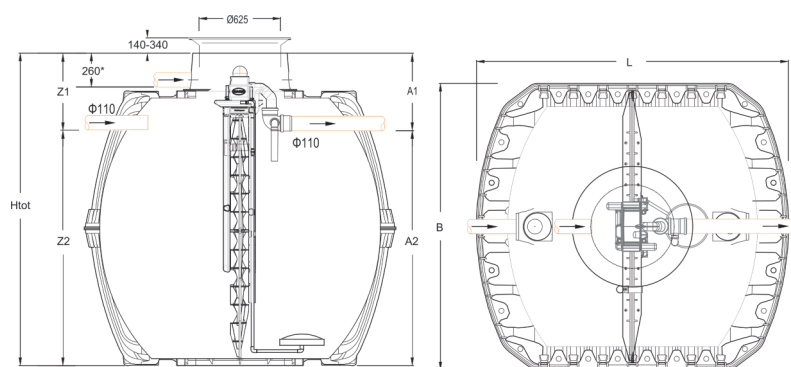
Απόδοση	3-9 άτομα		10-50 άτομα	
COD (χημικά απαιτούμενο οξυγόνο)	94,2 %	43 mg/l	91,9%	51 mg/l
BOD ₅ (βιοχημικά απαιτούμενο οξυγόνο)	98,0 %	7 mg/l	95,9%	12 mg/l
SS (αιωρούμενα στερεά)	96,3 %	14 mg/l	94,4%	20 mg/l
NH ₄ -N	98,3 %	0,5 mg/l	65,6%	12 mg/l
N _{total}	87,0 %	8 mg/l	62,0%	21,1 mg/l
P _{total} (με το πρόσθετο πακέτο +P)	95,1 %	0,4 mg/l	94,4%	0,4 mg/l
eColi _{+H} (με το πρόσθετο πακέτο +H)	99,9 %	99,9%	99,9%	99,9%

Αποτελέσματα πρακτικών δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν από το Prüfinstitut für Abwassertechnik (Ινστιτούτο Δοκιμών για Τεχνολογίες Λυμάτων), Άαχεν.

Σύστημα oneAdvanced με 1 δεξαμενή



Σύστημα για έως 9 άτομα

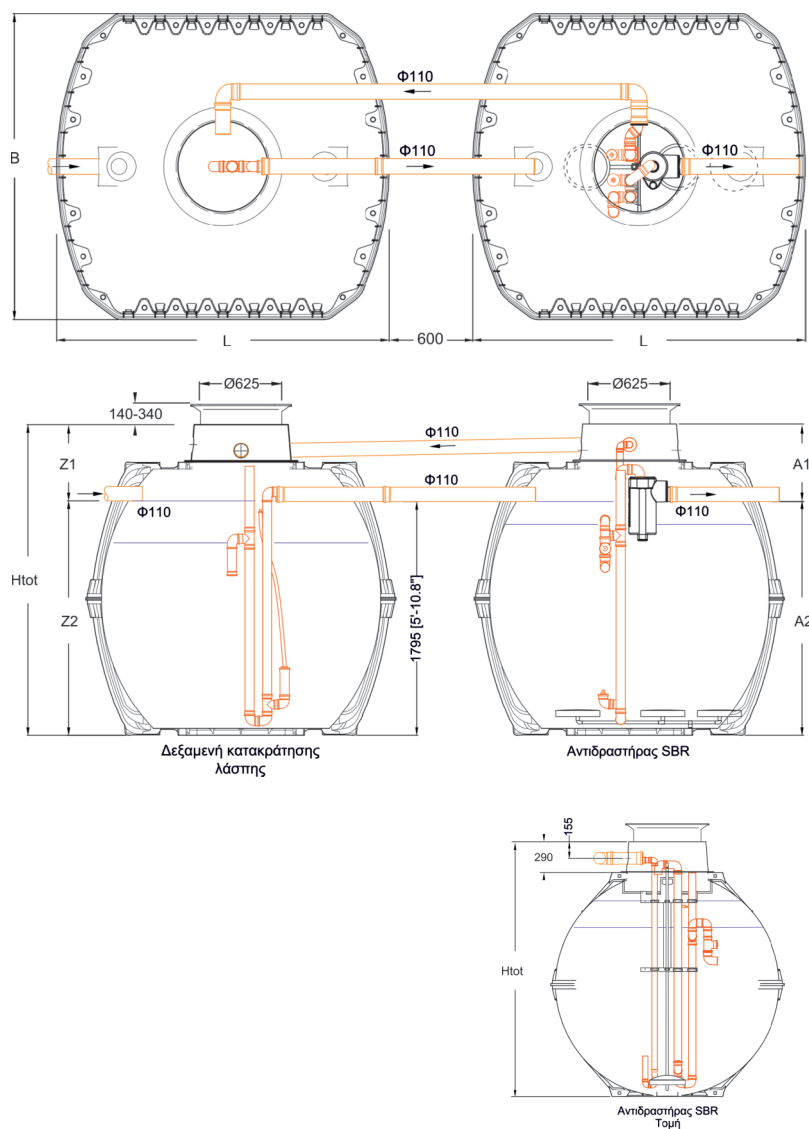


Σύστημα για 10 και 14 άτομα

Κωδικός	Πληθυσμός	Δεξαμενές/ Όγκος (lt)	Μέγιστη ημερήσια παροχή (lt/day)	Μέγιστο οργανικό φορτίο (kg BOD ₅ /day)	Μήκος (mm)	Πλάτος B (mm)	Ύψος Htot (mm)	Είσοδος / Έξοδος Z2/A2(mm)	Είσοδος / Έξοδος Z1/A1(mm)	€ / Τεμ.
OneAdvanced 1-3	1 - 3	1 x 2700	450	0,18	2080	1565	1690	1200/1200	490/490	
OneAdvanced 4-5	4 - 5	1 x 3750	750	0,30	2280	1755	1880	1390/1390	490/490	
OneAdvanced 6-7	6 - 7	1 x 4800	1050	0,42	2280	1985	2110	1575/1575	535/535	
OneAdvanced 8-9	8 - 9	1 x 6500	1350	0,54	2390	2190	2390	1840/1840	550/550	
OneAdvanced 8-10	8 -10	1 x 4800	1500	0,60	2280	1985	2110	1540/1535	570/575	
OneAdvanced 10-14	10 -14	1 x 6500	2100	0,84	2390	2190	2390	1800/1795	590/595	

Το κάθε σύστημα περιλαμβάνει: Μία υπόγεια δεξαμενή Carat S, έναν λαιμό δεξαμενής mini dome, ένα τηλεσκοπικό πλαστικό κάλυμμα mini Green για χρήση σε κήπο, πακέτο συστήματος oneAdvanced με πίνακα επεξεργασίας για εσωτερική εγκατάσταση και φυσητήρα αέρα. Οι σωλήνες αέρα SBR πωλούνται ξεχωριστά

Σύστημα oneAdvanced με 2 δεξαμενές



Κωδικός	Πληθυσμός	Δεξαμενές/ Όγκος (lt)	Μέγιστη ημερήσια παροχή (lt/day)	Μέγιστο οργανικό φορτίο (kg BOD ₅ /day)	Μήκος L (mm)	Πλάτος B (mm)	Ύψος Htot (mm)	Είσοδος / Έξοδος Z2/A2(mm)	Είσοδος / Έξοδος Z1/A1(mm)	€ / Τεμ.
OneAdvanced 12-16	12 - 16	2 x 3750	2400	0,96	2280	1755	1880	1395/1390	485/490	
OneAdvanced 16-22	16 - 22	2 x 4800	3300	1,32	2280	1985	2110	1540/1535	570/575	
OneAdvanced 20-28	20 - 28	2 x 6500	4200	1,68	2390	2190	2390	1800/1795	590/595	

Το κάθε σύστημα περιλαμβάνει: Δύο υπόγειες δεξαμενές Carat S, δύο λαιμούς δεξαμενής mini dome, δύο τηλεσκοπικά πλαστικά καλύμματα mini Green για χρήση σε κήπο, πακέτο συστήματος oneAdvanced με πίνακα επεξεργασίας για εσωτερική εγκατάσταση και φυσητήρα αέρα.

Οι σωλήνες αέρα SBR πωλούνται ξεχωριστά

Σύστημα oneAdvanced πολλαπλών δεξαμενών

Κωδικός	Πληθυσμός	Δεξαμενές/ Όγκος(lt)	Μέγιστη ημερήσια παροχή (lt/day)	Μέγιστο οργανικό φορτίο(m) (kg BOD ₅ /day)	€ / Τεμ.
OneAdvanced 25-32	25-32	4 x 3750	4800	1,92	
OneAdvanced 32-44	32-44	4 x 4800	6600	2,64	
OneAdvanced 42-50	42-50	4 x 6500	7500	3,00	
OneAdvanced 51-60	51-60	4 x 6500	9000	3,60	
OneAdvanced 61-90	61-90	5 x 6500	13500	5,40	

Οι σωλήνες αέρα SBR πωλούνται ξεχωριστά

Πακέτο σωλήνων για oneAdvanced για συστήματα από 3 έως 9 άτομα (1 x Φ19 mm και 1 x Φ13 mm)

Οι σωλήνες αέρα δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα 20 μέτρα λόγω πτώσης πίεσης.



Κωδικός	Μήκος (m)	€ / Τεμ.
107686	10	
107688	20	

Πακέτο σωλήνων για oneAdvanced για συστήματα από 10 έως 28 άτομα (1 x Φ19 mm και 3 x Φ13 mm)

Οι σωλήνες αέρα δεν μπορούν να υπερβαίνουν τα 20 μέτρα λόγω πτώσης πίεσης.



Κωδικός	Μήκος (m)	€ / Τεμ.
107190	10	
107192	20	

Προαιρετικός εξοπλισμός για συστήματα oneAdvanced

Πλαστικό κούτι τύπου Μ, για τοποθέτηση του πίνακα ελέγχου oneAdvanced σε εξωτερικό χώρο.
Κατάλληλο για τα συστήματα oneAdvanced 3 – 28 άτομα.

- Ευέλικτη εφαρμογή του πίνακα ελέγχου one2clean σε πλαστικό εξωτερικό κούτι.
- Εύκολη πρόσβαση για τον τεχνικό συντήρησης.
- Ο έλεγχος λειτουργίας είναι απλός καθώς η μονάδα ελέγχου βρίσκεται ακριβώς δίπλα στο σύστημα.
- Στιβαρό περίβλημα που κλειδώνει, ανθεκτικό πλαστικό στις καιρικές συνθήκες.
- Ενσωματωμένη διπλή πρίζα για εύκολη συντήρηση.
- Δεν απαιτείται βάση για τη θεμελίωση.
- Ανεμιστήρας ψύξης (επιπρόσθετα).
- Led ειδοποίησης σφάλματος (επιπρόσθετα).
- Βαθμός προστασίας: IP44
- Σχετική υγρασία αέρα: 10 – 95 %
- Εύρος θερμοκρασίας: -25°C έως +50°C
- Διαστάσεις (ΠΧΒΧΥ) : 450 X 400 X 1420 mm



Πίνακας ελέγχου oneAdvanced τοποθετημένος σε εξωτερικό πλαστικό κούτι τύπου Μ



Κωδικός	Μήκος (m)	€ / Τεμ.
107990	Πλαστικό κούτι τύπου Μ	
105954	Ανεμιστήρας ψύξης	
105955	Led ειδοποίησης σφάλματος	

Εξωτερικοί πίνακες για συστήματα oneAdvanced > 28 άτομα διατίθενται κατόπιν ζήτησης

Στεγανοποιητικό σωλήνων αέρα SBR.

Στεγανοποιητικό μεταξύ των σωλήνων αέρα SBR και του προστατευτικού σωλήνα Φ110 mm.

Είναι συμβατό με πακέτα σωλήνων αέρα SBR έως 28 άτομα.

- Προστασία διαφυγής αέρα, υγρασίας και αέριων από τη(ις) δεξαμενή(ες) του συστήματος μέσω του προστατευτικού σωλήνα όδευσης των σωλήνων αέρα SBR.
- Καθαρή και επαγγελματική λύση



Κωδικός	€ / Τεμ.
107887	

Πακέτα αναβάθμισης για συστήματα oneAdvanced



Μονάδα απομάκρυνσης αζώτου

Η χρήση του πακέτου +D, για απονιτροποίηση (αφαίρεση του αζώτου), έχει ως αποτέλεσμα η ποιότητα νερού να ικανοποιεί πολύ αυστηρές απαιτήσεις. Με το τρόπο αυτό επιτυγχάνεται συνολική συγκέντρωση ανόργανων ενώσεων του αζώτου $N_{total} < 25 \text{ mg/l}$.



Μονάδα αφαίρεσης φωσφορικών αλάτων

Το φωσφορικό άλας στο νερό έχει ως αποτέλεσμα τη μαζική συσσώρευση άλγης. Η μονάδα GRAF +P διασφαλίζει την ασφαλή απομάκρυνση των φωσφορικών αλάτων και επομένως εξαιρετική ποιότητα νερού.



Μονάδα τροφοδοσίας άνθρακα

Λύση για τα σπίτια του Σαββατοκύριακου

Η προσθήκη άνθρακα ως θρεπτικού συστατικού επιτρέπει τη συνέχιση της διαδικασίας καθαρισμού και εμποδίζει τη βιολογική επεξεργασία να σταματήσει.



Μονάδα εξόδου με αντλία

Απομάκρυνση του επεξεργασμένου νερού από την δεξαμενή του βιολογικού μέσω αντλίας.



Μονάδα με αντλία για αντιμετώπιση βραχυπρόθεσμων φορτίων αιχμής

Κατάλληλο για συστήματα oneAdvanced ≥ 10 άτομα



Μονάδα απομακρυσμένης μετάδοσης

Επιτρέπει τη μετάδοση μηνυμάτων κειμένου για σφάλματα και δεδομένα λειτουργίας του συστήματος, μέσω δικτύου κινητής τηλεφωνίας.

- Εύκολος και απομακρυσμένος έλεγχος του συστήματος επεξεργασίας λυμάτων μέσω GSM ή LAN.
- Μεγαλύτερη αποτελεσματικότητα.
- Μεγαλύτερη αξιοπιστία λειτουργίας.
- Βελτιστοποιημένα διαστήματα service.
- Μεγαλύτερο όφελος του πελάτη, χάρη στην υπηρεσία επιτήρησης του συστήματος.
- Χαμηλού κόστους τηλεδιάγνωση σε περίπτωση βλάβης χωρίς ο τεχνικός να χρειάζεται να έρθει στο χώρο του έργου.



Μονάδα υγιεινής – Απολύμανσης

Η απολύμανση με τη χρήση της μονάδας GRAF +H (με χλώριο ή UV) ικανοποιεί ακόμη και τις πιο αυστηρές απαιτήσεις καθαρότητας για ένα σύστημα επεξεργασίας λυμάτων. Σκοτώνει αξιόπιστα μικρόβια και μικροοργανισμούς. Επομένως, το διαυγές νερό συμμορφώνεται με την οδηγία της Ε.Ε για τα ύδατα κολύμβησης.

- Εύκολο στη λειτουργία.
- Φιλικό προς τη συντήρηση.
- Ελεγχόμενη δοσολογία χλωρίου (για μονάδα χλωρίου).



Μονάδα διήθησης άμμου

Σε περίπτωση αυστηρών απαιτήσεων ποιότητας εκροής ή υψηλών διακυμάνσεων του φορτίου εισροής, η μονάδα φιλτραρίσματος άμμου GRAF συνίσταται για τη βελτίωση και τη σταθεροποίηση της απόδοσης καθαρισμού του συστήματος επεξεργασίας λυμάτων. Το αυτοκαθαριζόμενο σύστημα διήθησης διπλού μέσου μειώνει τα αιωρούμενα στερεά, το COD και το BOD της δευτεροβάθμιας επεξεργασίας λυμάτων και προστατεύει από την απόθεση στερεών υπολειμμάτων σε εγκατεστημένες δεξαμενές αποθήκευσης μετά το σύστημα βιολογικού καθαρισμού.

- Πατενταρισμένη, απλή και χωρίς βάνες αυτόματη αντίστροφη πλύση του φίλτρου με βαρύτητα, για ελάχιστες απαιτήσεις συντήρησης.
- Πιστοποιημένη απόδοση σύμφωνα με το EN 12566-7.
- Το προκατασκευασμένο σύστημα εγγυάται ελάχιστη εργασία για εγκατάσταση επί τόπου του έργου.
- Στεγασμένο σε στιβαρό και αδιάβροχο περίβλημα με κλειδαριά για εξωτερική εγκατάσταση.



Μονάδα bluecycle, επαναχρησιμοποίησης επεξεργασμένου νερού (χλωρίωση και φίλτρο άμμου)

Πακέτο τριτοβάθμιας επεξεργασίας bluecycle για επαναχρησιμοποίηση νερών από λύματα, υψηλής επεξεργασίας για εξωτερικούς σκοπούς, όπως η χρήση σε κήπο.

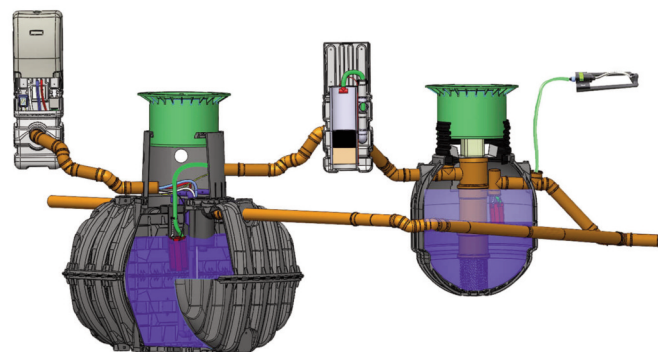
Τα πλεονεκτήματα του συστήματος διήθησης άμμου και του συστήματος χλωρίωσης GRAF μετά τη βιολογική εγκατάσταση επεξεργασίας λυμάτων oneAdvanced συνδυάζονται για την ασφαλή επαναχρησιμοποίηση και αποθήκευση του επεξεργασμένου νερού.

Πλεονεκτήματα:

- Χλωρίωση με υγρό διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου.
- Μείωση αιωρούμενων στερεών, COD και BOD ακολουθούμενη από χημική απολύμανση.
- Πρόληψη αναγέννησης παθογόνων σε σωλήνες νερού και συστήματα άρδευσης, μέσω της μακροπρόθεσμης επίδρασης του χλωρίου.
- Το φιλτράρισμα πριν το στάδιο απολύμανσης μειώνει αποτελεσματικά τη κατανάλωση χλωρίου.
- Πιστοποιημένη απόδοση σύμφωνα με το EN 12566-7
- Ελεγχόμενη δοσολογία χλωρίου.
- Ασφαλής και απλός χειρισμός της χημικής ουσίας απολύμανσης.

Επαναχρησιμοποίηση επεξεργασμένου νερού σε:

- Γκαζόν και λουλούδια
- Φρούτα και λαχανικά
- Πλύσιμο αυτοκινήτου
- Γενική καθαριότητα



- 1) Αντλία καθαρού νερού Oxylift
- 2) Δοσομετρική αντλία χλωρίου
- 3) Φίλτρο άμμου
- 4) 5m σωλήνας πίεσης καθαρού νερού 1½
- 5) Βάση για το δοχείο διαλύματος υποχλωριώδους νατρίου
- 6) Δεξαμενή αντίδρασης για τριτοβάθμια επεξεργασία 900 λίτρα

Αποτελέσματα απόδοσης συστήματος bluecycle

eColi	99,9 %
Total coliforms	99,9 %

Αποτελέσματα πρακτικών δοκιμών που πραγματοποιήθηκαν από το Prüfinstitut für Abwassertechnik (Ινστιτούτο Δοκιμών Τεχνολογίας Λυμάτων) στο Αάχεν Γερμανίας.

Κωδικός	Περιγραφή	€ / Τεμ.
106390	Για one Advanced έως 24 άτομα	
106574	Για one Advanced έως 32 άτομα	

Σύστημα επεξεργασίας λυμάτων

ANAEROBIX

Σηπτική δεξαμενή με βιολογικό σύστημα φίλτρου

Απλό και χαμηλού κόστους σύστημα

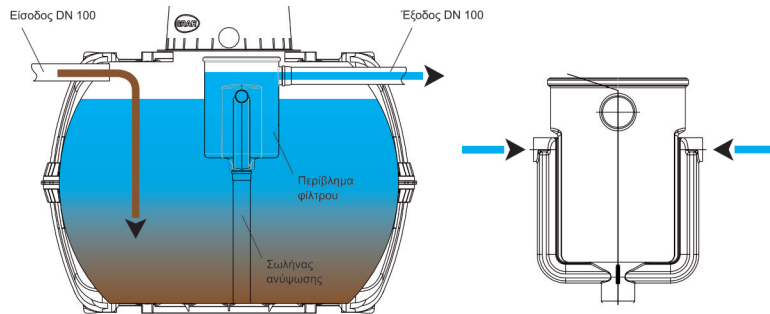
- Το Anaerobix είναι η νέα χαμηλού κόστους σηπτική δεξαμενή Graf με αναερόβιο σύστημα φίλτρου.
- Παραδίδεται με το πληρωτικό υλικό (φορέας), το οποίο αυξάνει την απόδοση καθαρισμού των σηπτικών δεξαμενών αρκετές φορές. Η μεγάλη επιφάνεια του ανακυκλώσιμου πλαστικού του φορέα ($141 \text{ m}^2/\text{m}^3$) επιτρέπει στη βιο ταινία, που είναι υπεύθυνη για τη διαδικασία καθαρισμού, να καλύψει μια μεγάλη περιοχή.

Πλεονεκτήματα

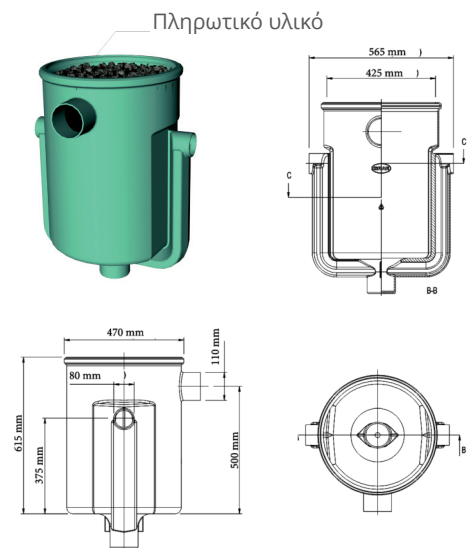
- Πολύ καλή απόδοση καθαρισμού: απόδοση πάνω από 90%, Πιστοποιημένο κατά PIA (Ινστιτούτο αξιολόγησης στην τεχνολογία λυμάτων).
- Χωρίς κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος, χωρίς ηλεκτρικά ή μηχανικά εξαρτήματα (π.χ. αντλίες, φλοτέρ, κ.λπ.) στη δεξαμενή.
- Σε μεγάλο βαθμό χωρίς απαιτήσεις συντήρησης.
- Εγκατάσταση στις αποδεδειγμένης ποιότητας δεξαμενές Graf, Carat S.
- Εύκολο στην εγκατάσταση - σύνδεση με σωλήνες DN 100 (Φ110 mm).
- Πολύ καλή επένδυση.



Σχηματική παράσταση φίλτρου Anaerobix σε δεξαμενή Carat S



Διαστάσεις φίλτρου Anaerobix

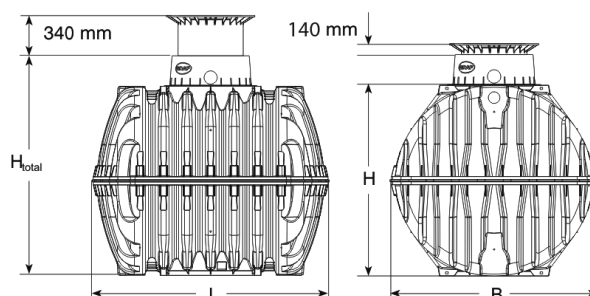


Anaerobix - Σύστημα με μία δεξαμενή

Χωρητικότητα Δεξαμενής (lt)	Ημερήσια παροχή (lt/day)	Πληθυσμός
2700	750 - 1350	8 - 9
3750	1050 - 1800	10 - 12
4800	1350 - 2400	12 - 16
6500	1950 - 3150	16 - 21

Διαστάσεις δεξαμενών Carat S

Κωδικός	Χωρητικότητα Δεξαμενής (lt)	Μήκος L (mm)	Πλάτος B (mm)	Ύψος H (mm)	Ύψος με λαιμό mini Htot (mm)	Βάρος (Kg)	€/ Τεμ.
Anaerobix 2700	2700	2080	1565	1400	1690	120	
Anaerobix 3750	3750	2280	1755	1590	1880	150	
Anaerobix 4800	4800	2280	1985	1820	2110	185	
Anaerobix 6500	6500	2390	2190	2100	2390	220	



Συστήματα ανάκτησης βρόχινου νερού

Σύστημα Carat S - Για τον κήπο με εξωτερική αντλία

Η έλλειψη νερού αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα προβλήματα της εποχής μας και η εξοικονόμησή του έχει αναγνωριστεί ως κεντρική προτεραιότητα διεθνώς.

Με τα συστήματα ανάκτησης βρόχινου νερού GRAF μπορεί να συλλεχθεί και να επαναχρησιμοποιηθεί το βρόχινο νερό στον κήπο ή στο σπίτι εξοικονομώντας έτσι μέχρι και 50% (περίπου 85 l/ημέρα) των αναγκών σε πόσιμο νερό.



GARDEN JET PACKAGE

Μια πλήρης οικονομική λύση για το πότισμα του κήπου με εξωτερική αντλία.

- Μικρή οπτική παρέμβαση στο χώρο.
- Με ολοκληρωμένη τεχνολογία φίλτρου για 100% ανάκτηση νερού.
- Εύκολο στην εγκατάσταση χρησιμοποιώντας έτοιμα εξαρτήματα.



Ένα σύστημα αποτελείται από:

1. Υπόγεια δεξαμενή Carat S με λαιμό maxi 620mm.
2. Πλαστικό κάλυμμα με επέκταση Mini Green για διέλευση πεζών.
3. Πακέτο φίλτρου No. 2, αποτελούμενο από:
 - Εσωτερικό φίλτρο "Universal 3", για 100% ανάκτηση νερού.
 - Σύστημα ελέγχου εισροής βρόχινου νερού.
 - Σιφώνι υπερχειλίστης με προστασία από τρωκτικά.
 - Κολάρο σύνδεσης σωληνώσεων "Spannfix" για εύκολη απομάκρυνση της διάταξης του φίλτρου από τη δεξαμενή.
4. Πακέτο αντλίας "Jet Pump" αποτελούμενο από:
 - Εξωτερική αντλία "Garden Jet 700".
 - Πλαστικό φρεάτιο σύνδεσης της αντλίας με τη δεξαμενή.
 - Διάταξη αναρρόφησης (αποτελείται από 12,5m σωλήνα, ποτήρι, αντεπίστροφο).

Κωδικός	Χωρητικότητα (lt)	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάρος (Kg)	€ / Τεμ.
Garden Jet 2700	2700	2080	1565	2010	120	
Garden Jet 3750	3750	2280	1755	2200	150	
Garden Jet 4800	4800	2280	1985	2430	185	
Garden Jet 6500	6500	2390	2190	2710	220	



Διατίθεται και με χυτοσιδηρό καπάκι κλάσης B125, για διέλευση ΙΧ αυτοκινήτων.

Σύστημα CARAT S - Για τον κήπο, με εμβαπτιζόμενη αντλία

GARDEN COMFORT PACKAGE

Μια πλήρης και πρακτική λύση για το πότισμα του κήπου με εμβαπτιζόμενη αντλία.

- Εύκολο στην εγκατάσταση και τη χρήση.
- Με μία απλή σύνδεση σωλήνα στην αντλία πραγματοποιείται το αυτόματο πότισμα.
- Μικρή οπτική παρέμβαση στο χώρο.
- Μειωμένη κατανάλωση ηλεκτρικού ρεύματος - λειτουργεί μόνο όταν ο χρήστης χρησιμοποιεί το αποθηκευμένο νερό.
- Με ολοκληρωμένη τεχνολογία φίλτρου για 100% ανάκτηση νερού.

Ένα σύστημα αποτελείται από:

1. Υπόγεια δεξαμενή Carat S με λαμό maxi 620mm.
2. Πλαστικό κάλυμμα με επέκταση Mini Green για διέλευση πεζών.
3. Πακέτο φίλτρου No. 2, αποτελούμενο από:
 - Εσωτερικό φίλτρο "Universal 3", για 100% ανάκτηση νερού.
 - Σύστημα ελέγχου εισροής βρόχινου νερού.
 - Σιφώνι υπερχείλισης με προστασία από τρωκτικά.
 - Κολάρο σύνδεσης σωληνώσεων "Srapnfix" για εύκολη απομάκρυνση της διάταξης του φίλτρου από τη δεξαμενή.
4. Πακέτο αντλίας "Garden Comfort" αποτελούμενο από:
 - Εμβαπτιζόμενη ανοξείδωτη αντλία Niro 40, με προστασία σε λειτουργία χωρίς νερό και αυτόματο start / stop, για μείωση των φθορών και της κατανάλωσης ηλεκτρικού ρεύματος.
 - Διάταξη αναρρόφησης (αποτελείται από ποτήρι, αντεπίστροφο, πλωτήρα).
 - 10m σωλήνα πίεσης.



Κωδικός	Χωρητικότητα (lt)	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάρος (Kg)	€ / Τεμ.
Garden Comfort 2700	2700	2080	1565	2010	120	
Garden Comfort 3750	3750	2280	1755	2200	150	
Garden Comfort 4800	4800	2280	1985	2430	185	
Garden Comfort 6500	6500	2390	2190	2710	220	



Διατίθεται και με χυτοσιδηρό καπάκι κλάσης B125, για διέλευση ΙΧ αυτοκινήτων.

Σύστημα CARAT S – Για το σπίτι και τον κήπο

ECO PLUS

Η ιδανική λύση για το σπίτι και τον κήπο.

- Οικονομικό πακέτο.
- Πατενταρισμένη τεχνολογία φιλτραρίσματος με σύστημα αντλίας εσωτερικού χώρου με αυτόματη εναλλαγή στην κεντρική παροχή νερού.
- Διαθέτει διακόπτη ελέγχου με φλοτέρ.
- Μικρή οπτική παρέμβαση στο χώρο.

Αποτελεσματική διαχείριση

Το σύστημα GRAF "ECO-Plus Pump" ελέγχει τη στάθμη του νερού στη δεξαμενή Carat S και ρυθμίζει τη διάθεση του βρόχινου νερού. Όταν το βρόχινο νερό στη δεξαμενή εξαντληθεί ενεργοποιείται αυτόματα η παροχή νερού από το δίκτυο.



Ένα σύστημα αποτελείται από:

1. Υπόγεια δεξαμενή Carat S με λαιμό maxi 620mm.
2. Πλαστικό κάλυμμα με επέκταση Mini Green για διέλευση πεζών.
3. Πακέτο φίλτρου No. 3, αποτελούμενο από:
 - Εσωτερικό φίλτρο "Optimax-Pro" αυτοκαθαριζόμενο, για 95% ανάκτηση νερού.
 - Σύστημα ελέγχου εισροής βρόχινου νερού.
 - Σιφώνι υπερχείλισης.
 - Κολάρο σύνδεσης σωληνώσεων "Spannfix" για εύκολη απομάκρυνση της διάταξης του φίλτρου από τη δεξαμενή.
4. Πακέτο αντλίας "ECO-Plus Pump" αποτελούμενο από:
 - Κονσόλα διαχείρισης νερού με αντλία.
 - Διάταξη αναρρόφησης (αποτελείται από ποτήρι, αντεπίστροφο, πλωτήρα).
 - Αγωγός τοίχου DN 100.
 - Σετ σήμανσης.
 - Σωλήνα αναρρόφησης PE, 12m.

Κωδικός	Χωρητικότητα (lt)	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάρος (Kg)	€ / Τεμ.
ECO Plus 2700	2700	2080	1565	2010	120	
ECO Plus 3750	3750	2280	1755	2200	150	
ECO Plus 4800	4800	2280	1985	2430	185	
ECO Plus 6500	6500	2390	2190	2710	220	



Διατίθεται και με χυτοσιδηρό καπάκι κλάσης B125, για διέλευση ΙΧ αυτοκινήτων.

Σύστημα CARAT S - Για το σπίτι και τον κήπο

PROFESSIONAL PACKAGE

Μια πλήρης λύση για χρήση στο σπίτι και τον κήπο.

- Πατενταρισμένη τεχνολογία φιλτραρίσματος με σύστημα αντλίας εσωτερικού χώρου με αυτόματη εναλλαγή στην κεντρική παροχή νερού.
- Σύστημα ελέγχου με μικροεπεξεργαστή.
- Ψηφιακή απεικόνιση στάθμης νερού στη δεξαμενή.
- Αυτόματο πλύσιμο του φίλτρου και του εσωτερικού δοχείου νερού στη κονσόλα.
- Αθόρυβη λειτουργία.
- Μικρή οπτική παρέμβαση στο χώρο.

Αποτελεσματική διαχείριση

Το σύστημα GRAF Aqua-Center-Silentio ελέγχει τη στάθμη του νερού στη δεξαμενή Carat S και ρυθμίζει τη διάθεση του βρόχινου νερού. Όταν το βρόχινο νερό στη δεξαμενή εξαντληθεί ενεργοποιείται αυτόματα η παροχή νερού από το δίκτυο. Όλες οι εγκαταστάσεις διαθέτουν ηχομονωτική προστασία και η λειτουργία είναι αθόρυβη.



Ένα σύστημα αποτελείται από:

1. Υπόγεια δεξαμενή Carat S με λαιμό maxi 620mm.
2. Πλαστικό κάλυμμα με επέκταση Mini Green για διέλευση πεζών.
3. Πακέτο φίλτρου No. 3, αποτελούμενο από:
 - Εσωτερικό φίλτρο "Optimax-Pro" αυτοκαθαριζόμενο, για 95% ανάκτηση νερού.
 - Σύστημα ελέγχου εισροής βρόχινου νερού.
 - Σιφώνι υπερχείλισης.
 - Κολάρο σύνδεσης σωληνώσεων "Spannfix" για εύκολη απομάκρυνση της διάταξης του φίλτρου από τη δεξαμενή.
4. Πακέτο αντλίας "Professional Package Pump" αποτελούμενο από:
 - Κονσόλα διαχείρισης πόσιμου νερού Aqua-Center-Silentio.
 - Διάταξη αναρρόφησης (αποτελείται από ποτήρι, αντεπίστροφο, πλωτήρα).
 - Αγωγός τοίχου DN 150.
 - Αυτόματη μονάδα πλύσης φίλτρου Opticlean.
 - Φίλτρο για χρήση πριν από πλυντήρια.
 - Σετ σήμανσης.
 - Σωλήνα αναρρόφησης PE, 12m.

Κωδικός	Χωρητικότητα (lt)	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Βάρος (Kg)	€ / Τεμ.
Professional 2700	2700	2080	1565	2010	120	
Professional 3750	3750	2280	1755	2200	150	
Professional 4800	4800	2280	1985	2430	185	
Professional 6500	6500	2390	2190	2710	220	



Διατίθεται και με χυτοσιδηρό καπάκι κλάσης B125, για διέλευση ΙΧ αυτοκινήτων.

GRAF τούνελ διήθησης / Διπλά τούνελ διήθησης

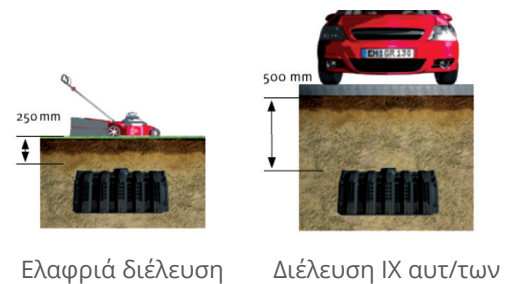
Εξοικονόμηση χώρου και οικονομικά αποδοτικό.



Τα τούνελ διήθησης GRAF έχουν σχεδιαστεί για χρήση σε ιδιωτικούς και αγροτικούς χώρους. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αποστράγγιση νερών από μπαλκόνια – ταράτσες – βεράντες, μετά από βιολογικούς καθαρισμούς, να συνδεθούν με την υπερχειλίση δεξαμενών αποθήκευσης νερού κ.λ.π. Διακρίνονται για τη μεγάλη επιφάνεια αποστράγγισης και τη μεγάλη χωρητικότητα τους 300lt.

Αντοχή σε διέλευση αυτοκινήτων

Η ειδική σχεδίαση τους επιτρέπει την εγκατάστασή τους σε χώρο φόρτιση μέχρι και $3,5 \text{ t} / \text{m}^2$ (αντοχή σε διέλευση αυτοκινήτων).



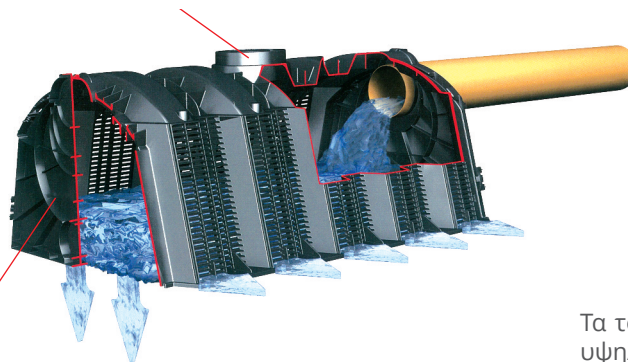
Ελαφριά διέλευση

Διέλευση ΙΧ αυτ/των

Ευκολία στην εγκατάσταση

Η εγκατάσταση των τούνελ μπορεί να γίνει σε μία ή περισσότερες παράλληλες γραμμές στο ίδιο επίπεδο. Καθώς το βάρος κάθε τούνελ είναι μόλις 11kg, η εγκατάστασή τους γίνεται πολύ εύκολα χωρίς να απαιτείται ειδικός εξοπλισμός και εργαλεία. Στο τέλος κάθε εγκατάστασης τοποθετούνται τερματικά (καπάκια) με προχαραγμένες εισόδους για σύνδεση με τους σωλήνες δικτύου.

Δυνατότητα πολλαπλών συνδέσεων DN 100 / 200



Δυνατότητα πολλαπλών συνδέσεων
DN 100 / 150 / 200 / 300

Τα τούνελ διήθησης GRAF εγγυούνται
υψηλή απόδοση





Τούνελ διήθησης

Κωδικός	Χωρητικότητα (lt)	Μήκος (mm)	Πλάτος (mm)	Ύψος (mm)	Χρώμα	€ / Τεμ.
230010	300	1160	800	510	Μαύρο	

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν και διπλά το ένα πάνω στο άλλο. Για τη σύνδεσή τους απαιτούνται ειδικοί συνδετήρες.



Τερματικά για τούνελ διήθησης

Κωδικός	Περιγραφή	Μήκος (mm)	Χρώμα	€ / Σετ
231004	Τερματικά (σετ 2 τεμ.)	30	Μαύρο	



Καπάκι επιθεώρησης

Κωδικός	Διάσταση	€ / Τεμ.
340527	DN 200	



Καπέλο αερισμού

Κωδικός	Διάσταση	€ / Τεμ.
369017	DN 100	

Γαιούφασμα σε Ρολό

Κωδικός	Πλάτος	€ / Μέτρο
231002	5m	



Συνδετήρας για διπλά τούνελ.

Κωδικός	Περιγραφή	€ / Σετ
410094	Συνδέει τα διπλά τούνελ διήθησης (Σετ 6 τεμ.)	

Κατόπιν ζήτησης διατίθενται και συστήματα διήθησης τύπου Block



- Η Εταιρεία έχει καταβάλει κάθε προσπάθεια για την ακρίβεια των τεχνικών στοιχείων που παραθέτονται στον τιμοκατάλογο αλλά σε καμία περίπτωση δεν μπορεί να θεωρηθεί υπεύθυνη για τυχόν λάθη.
- Η Εταιρεία διατηρεί το δικαίωμα να καταργήσει την εμπορία υλικών χωρίς προειδοποίηση
- Οι τιμές του τιμοκατάλογου μπορεί να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.
- Οι τιμές δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ και αφορούν παράδοση στις αποθήκες μας.



CARAMONDANI
hellas

You can depend on us

Κουντουριώτου 5, 151 27 Μελίτσια
Τ 210 8034036, info@caramondani.gr
www.caramondani.gr



MEMBER OF CARAMONDANI GROUP