



WILO DrainLift Box

GR Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1 Γενικά	3
1.2 Στοιχεία για το προϊόν	3
1.2.1 Κωδικοποίηση τύπου	3
1.2.2 Σύνδεση και στοιχεία απόδοσης	4
2 Ασφάλεια	5
2.1 Χαρακτηριστικά των υποδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας	5
2.2 Εξειδικευμένο προσωπικό	5
2.3 Κίνδυνοι εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας	5
2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τον χρήστη	5
2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης	5
2.6 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και κατασκευή ανταλλακτικών	6
2.7 Ανεπίτρεπτοι τρόποι λειτουργίας	6
3 Μεταφορά και αποθήκευση	6
4 Περιγραφή προϊόντος και εξοπλισμού	6
4.1 Περιγραφή της μονάδας	6
4.2 Περιεχόμενο παράδοσης	7
4.3 Προαιρετικός εξοπλισμός	7
5 Τοποθέτηση/συναρμολόγηση	7
5.1 Σύνδεση των σωληνώσεων	9
5.1.1 Σωλήνας κατάθλιψης	9
5.1.2. Συνδέσεις στο δοχείο	10
5.2 Θεμελίωση της εγκατάστασης	11
5.3 Ηλεκτρική σύνδεση	14
6 Θέση σε λειτουργία	15
6.1 Λειτουργία	16
7 Συντήρηση	16
7.1 Θέση εκτός λειτουργίας	17
7.2 Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση	17
8 Βλάβες, αίτια και αποκατάσταση	18
Δήλωση προσαρμογής στις προδιαγραφές της E.E	19

1 Γενικά

Εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία μόνο από ειδικευμένο προσωπικό!

1.1 Σκοπός χρήσης

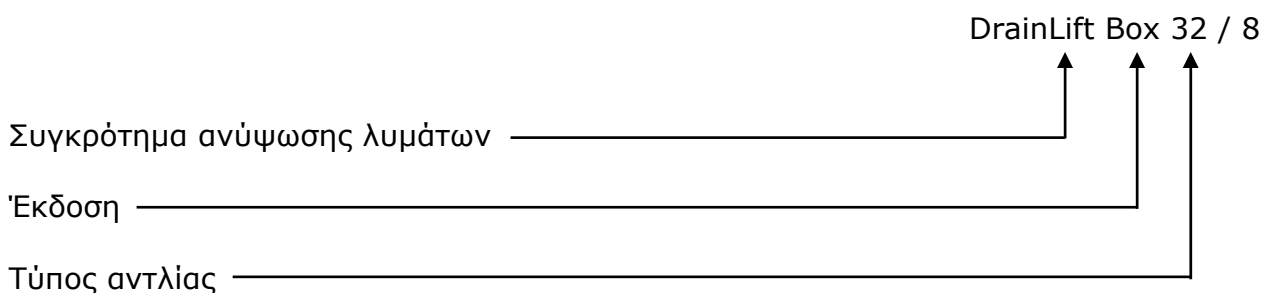
Το Wilo-DrainLift Box είναι σύμφωνα με το EN 12050-2, ένα αυτόματο συγκρότημα ανύψωσης λυμάτων για ασφαλή αποστράγγιση αποβλήτων χωρίς περιπτώματα, από θέσεις αποχέτευσης σε κτίρια και οικόπεδα, οι οποίες βρίσκονται κάτω από το επίπεδο του αποχετευτικού αγωγού του δικτύου πόλεως και ενέχεται ο κίνδυνος επιστροφών.

Επιτρέπεται να αποχετευθεί ακάθαρτο νερό οικιακής χρήσης σύμφωνα με το EN 2056-2. Δεν επιτρέπεται η απομάκρυνση αποβλήτων που περιέχουν στερεές ύλες, ίνες, πύσσα, άμμο, τσιμέντο, στάχτη, χονδρό χαρτί, υπολείμματα οικοδομικών υλικών, απορρίμματα, απορρίμματα σφαγείων, λίπη και έλαια και νερό εκκένωσης πισίνας.

Σε εγκαταστάσεις όπου απομακρύνονται απόβλητα με λίπη και έλαια πρέπει να προβλεφθεί λιποσυλλέκτης.

1.2 Στοιχεία για το προϊόν

1.2.1 Κωδικοποίηση τύπου



1.2.2 Σύνδεση και στοιχεία απόδοσης

		DrainLift Box 32		DrainLift Box 40
		TMW32/8	TMW32/11	TC40/10
Τάση σύνδεσης	[V]	1~ 230 ±10%	1~ 230 ±10%	1~ 230 ±10%
Διεξαγωγή σύνδεσης		10m καλώδιο και φις	10m καλώδιο και φις	5m καλώδιο και φις
Απορρόφηση (ένταση) ισχύος	[kW]	0,45	0,75	0,94
Ονομαστικό ρεύμα	[A]	2,1	3,6	4,7
Συχνότητα δικτύου	[Hz]	50		
Διαστάσεις ΔxΥ	[mm]	500 x 760		
Ολικός όγκος	[l]	110		
Ενεργός όγκος (όγκος εκκίνησης)	[l]	25	31	41
Μέγιστο μανομετρικό	[mWs]	7	10	10,5
Μέγιστη παροχή	[m ³ /h]	12	16	18
Βαθμός προστασίας		IP68		
Βάρος	[kg]	22	23	29
Μέγιστη θερμοκρασία ρευστού	[°C]	35 (βραχύχρονα 90°C)		40
Μέγιστη ελεύθερη διέλευση στερεών	[mm]	10		35
Σύνδεση κατάθλιψης	[mm]	Ø40		
Συνδέσεις προσαγωγής	DN	100 ή εκροή δαπέδου		
Αριθμός στροφών	[1/min]	2900		

CE
WILO AG
02
EN12050-2
Συγκρότημα ανύψωσης λυμάτων για κτίρια
Ανυψωτική ικανότητα - Βλέπε πινακίδα απόδοσης
Επίπεδο θορύβου - KLF
Αντιδιαβρωτική προστασία - Υλικά κατασκευής με αντοχή στη διάβρωση Inox/Composite

Σε περίπτωση παραγγελίας ανταλλακτικών πρέπει να δίνονται όλα τα στοιχεία τύπου της πινακίδας της εγκατάστασης.

2 Ασφάλεια

Αυτές οι οδηγίες λειτουργίας περιέχουν θεμελιώδεις υποδείξεις για την εγκατάσταση και λειτουργία στις οποίες πρέπει να δοθεί προσοχή. Γι' αυτό το λόγο πρέπει να διαβάζονται από τον υπεύθυνο τοποθέτησης όσο και από τον υπεύθυνο χρήσης πριν από τη συναρμολόγηση και τη θέση σε λειτουργία. Πρέπει να βρίσκονται μόνιμα διαθέσιμες στον τόπο εγκατάστασης του συγκροτήματος.

Δεν πρέπει να προσέξουμε μόνο τις γενικές υποδείξεις ασφαλείας αυτής της παραγράφου αλλά και τις ειδικές υποδείξεις ασφαλείας που αναγράφονται στις παρακάτω παραγράφους.

2.1 Χαρακτηριστικά των υποδείξεων στις οδηγίες λειτουργίας

Οι υποδείξεις ασφαλείας που περιλαμβάνονται σ' αυτές τις οδηγίες λειτουργίας, που αν δεν τηρηθούν μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους σε ανθρώπους και περιβάλλον, συμβολίζονται με το γενικό σύμβολο κινδύνου:



ή με το παρακάτω ειδικό σύμβολο για προειδοποίηση ηλεκτρικής τάσης:



Για υποδείξεις ασφαλείας που, αν δεν τηρηθούν, μπορεί να προκαλέσουν κινδύνους για το μηχάνημα/εγκατάσταση και τη λειτουργία τους χρησιμοποιείται η λέξη:

ΠΡΟΣΟΧΗ !

2.2 Εξειδικευμένο προσωπικό

Το προσωπικό που ασχολείται με τη συναρμολόγηση πρέπει να διαθέτει την απαραίτητη εξειδίκευση γι' αυτές τις εργασίες.

2.3 Κίνδυνοι εάν αγνοηθούν οι υποδείξεις ασφαλείας

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να έχει σαν επακόλουθο τον κίνδυνο προσώπων όσο και μηχανήματος/εγκατάστασης.

Η μη τήρηση των οδηγιών ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε αδυναμία διεκδίκησης της αποζημίωσης.

Ειδικότερα η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει τους εξής κινδύνους:

- Διακοπή σοβαρών λειτουργιών του συγκροτήματος ή της εγκατάστασης.
- Κινδύνους για τα πρόσωπα από ηλεκτρικές και μηχανικές επιδράσεις.
- Κινδύνους για πρόσωπα από τη μη τήρηση των προδιαγραφών υγιεινής σε σχέση με αποχετευτικά απόβλητα.
- Κινδύνους για πρόσωπα και περιβάλλον λόγω διαρροών επικίνδυνων υλών

2.4 Υποδείξεις ασφαλείας για τον χρήστη

Πρέπει να τηρούνται οι κανονισμοί που ισχύουν για την πρόληψη ατυχημάτων. Πρέπει να αποκλειστούν οι κίνδυνοι που προέρχονται από την ηλεκτρική ενέργεια. Πρέπει να δοθεί προσοχή στις προδιαγραφές του VDE και των τοπικών επιχειρήσεων παραγωγής ενέργειας (ΔΕΗ).

2.5 Υποδείξεις ασφαλείας για εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης

Ο χρήστης πρέπει να φροντίζει ώστε όλες οι εργασίες ελέγχου και συναρμολόγησης να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο και εξειδικευμένο προσωπικό, το οποίο γνωρίζει οπωσδήποτε τις οδηγίες λειτουργίας.

Εννοείται ότι όλες οι εργασίες στην εγκατάσταση πρέπει να πραγματοποιούνται όταν η εγκατάσταση είναι εκτός λειτουργίας.

2.6 Αυθαίρετες τροποποιήσεις και κατασκευή ανταλλακτικών

Μετατροπές στην εγκατάσταση επιτρέπονται μόνο μετά από συνεννόηση με τον κατασκευαστή. Αυθεντικά εξαρτήματα και εξοπλισμός του ιδίου του κατασκευαστή εξασφαλίζουν πλήρη ασφάλεια. Η χρήση εξαρτημάτων άλλης προέλευσης απαλλάσσει τον κατασκευαστή από ενδεχόμενες δυσμενείς συνέπειες.

2.7 Ανεπιτρεπτοί τρόποι λειτουργίας

Η ασφάλεια λειτουργίας της εγκατάστασης είναι εγγυημένη μόνον εάν έχουν τηρηθεί οι οδηγίες λειτουργίας της αντιστοίχου παραγράφου 1. Σε καμία περίπτωση δεν επιτρέπεται να ξεπεραστούν ή να υπολείπονται οι οριακές τιμές που δίδονται στο φύλλο χαρακτηριστικών.

ΠΡΟΣΟΧΗ !

Η μονάδα δεν έχει επιλεχθεί για συνεχή λειτουργία. Η δεδομένη μέγιστη ροή ισχύει για διακοπόμενη λειτουργία (S3 15% ή 25%). Το μέγιστο επιτρεπόμενο μέγεθος προσαγωγής πρέπει πάντα να είναι μικρότερο απ' ό,τι η παροχή της αντλίας στην εκάστοτε θέση λειτουργίας. Πρέπει να τηρηθούν οπωσδήποτε οι προδιαγεγραμμένες τιμές ηλεκτρικής σύνδεσης όπως και οι υποδείξεις συναρμολόγησης και συντήρησης. Η χρήση του μηχανήματος εκτός των προδιαγεγραμμένων ορίων οδηγεί σε υπέρβαση των απαιτήσεων που μπορεί να καλύψει. Η μη τήρηση αυτής της προειδοποίησης μπορεί να έχει σαν επακόλουθο κινδύνους για πρόσωπα και αντικειμενικές ζημιές.

3 Μεταφορά και αποθήκευση

ΠΡΟΣΟΧΗ !

Το συγκρότημα παραδίδεται συσκευασμένο (όχι σε στοιβάδες). Πρέπει να δοθεί προσοχή κατά τη μεταφορά του και να τηρηθούν οι απαιτούμενοι κανονισμοί ασφαλείας, ώστε να μην επιβαρυνθεί από προσκρούσεις ή πτώσεις. Το συγκρότημα πρέπει να αποθηκευτεί, σύμφωνα με τις οδηγίες πάνω στη συσκευασία του, σε μέρος ξηρό και προστατευμένο έναντι παγετού.

4 Περιγραφή προϊόντος και εξοπλισμού

4.1 Περιγραφή της μονάδας

Η μονάδα ανύψωσης λυμάτων DrainLift Box συγκεντρώνει τα προσαγόμενα απόβλητα σε δοχείο συλλογής. Ο ενσωματωμένος στην αντλία πλωτηροδιακόπτης στάθμης εκκινεί στο αντίστοιχο επίπεδο αυτόματα την αντλία

Μια βαλβίδα αντεπιστροφής τύπου κλαπέ είναι ενσωματωμένη στην μονάδα, ώστε σύμφωνα με το EN 12056, να μην απαιτείται πλέον στον σωλήνα κατάθλιψης η εγκατάσταση της προδιαγεγραμμένης βαλβίδας αντεπιστροφής.

Προσαγωγές μπορούν να συνδεθούν στα δύο στόμια DN100 τα οποία βρίσκονται απέναντι το ένα από το άλλο. Αυτά τα στόμια μπορούν να χρησιμοποιηθούν παράλληλα σαν γραμμή εξαερισμού (βλέπε εικόνα 3).

Για αύξηση της παροχής/απόδοσης ή για διεύρυνση του όγκου του δοχείου συλλογής υπάρχει η δυνατότητα διεύρυνσης της εγκατάστασης/του συγκροτήματος.

Το καπάκι διαθέτει ρύθμιση μεταβολής ύψους (max. 120mm) και είναι περιστρεφόμενο. Στο καπάκι βρίσκεται ενσωματωμένη η εκροή δαπέδου και η φραγή οσμών.

Υπάρχει η δυνατότητα να οδηγηθεί το καλώδιο της αντλίας από το δοχείο μέσω του στομίου Ø50 ή μέσω της γραμμής (σωλήνας) εξαερισμού.

Ένα άνοιγμα επιθεώρησης κάνει δυνατή μια απλή συντήρηση της εγκατάστασης.

4.2 Περιεχόμενο παράδοσης

- Συγκρότημα ανύψωσης αποβλήτων έτοιμο για σύνδεση, που περιλαμβάνει:
- Αντλία αποστράγγισης ακαθάρτων.
- Δοχείο συλλογής.
- Βαλβίδα αντεπιστροφής τύπου κλαπέ.
- Πλαίσιο για πλακάκια με ενσωματωμένη εκροή δαπέδου.
- Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Κάλυμμα σωλήνωσης.
- Τεμ. εύκαμπτου σωλήνα κατάθλιψης ID 40mm με αντίστοιχους δακτύλιους σύσφιξης.
- Κάλυμμα φραγής οσμών.

4.3 Προαιρετικός εξοπλισμός

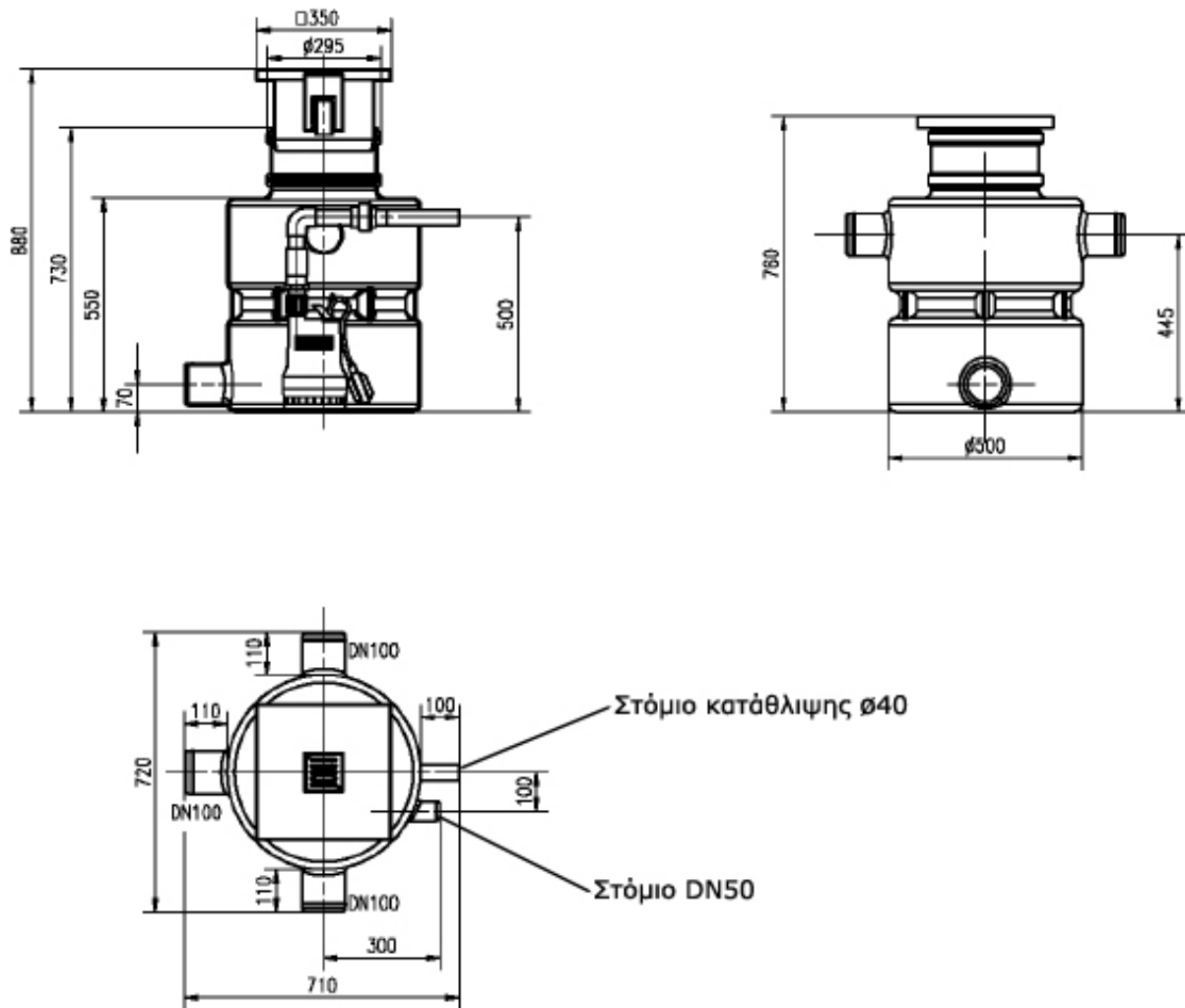
Ο προαιρετικός εξοπλισμός πρέπει να παραγγέλλεται χωριστά.

- Κύκλωμα συναγεμού: DrainAlarm 2 και πλωτηροδιακόπτης WA.
- Σε δίδυμο συγκρότημα: SK530, δύο πλωτηροδιακόπτες και σειρήνα.
- Τεμ. εύκαμπτου σωλήνα DN100 και δακτύλιοι σύσφιξης.
- Για λεπτομερή περιγραφή προϊόντων βλέπε κατάλογο/τιμοκατάλογο.

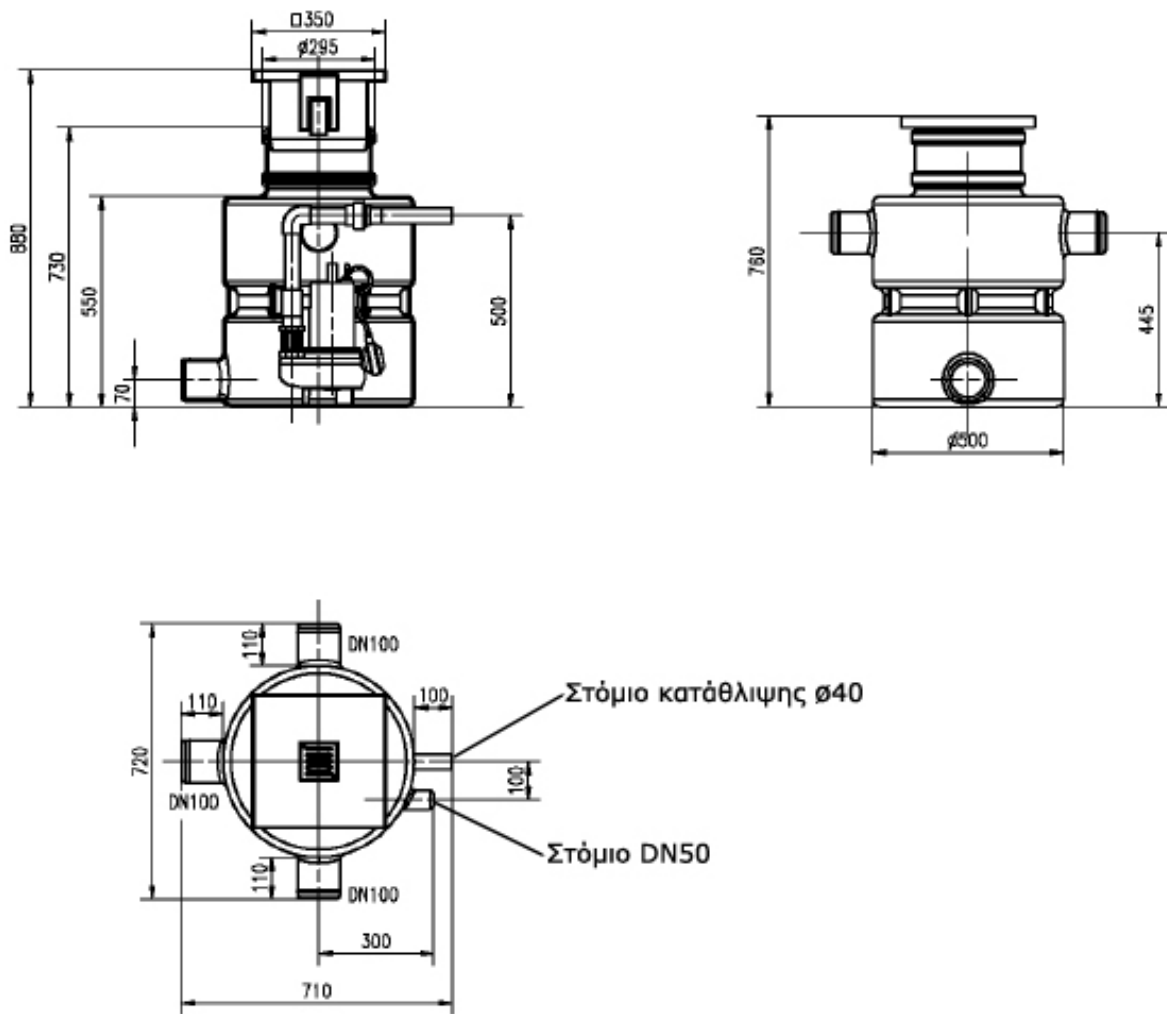
5 Τοποθέτηση/συναρμολόγηση

Κατά την εγκατάσταση μονάδων/συγκροτημάτων ανύψωσης λυμάτων πρέπει να τηρούνται ιδιαίτερα οι τοπικά ισχύουσες προδιαγραφές (π.χ. στη Γερμανία ισχύει ο τοπικός οικοδομικός κανονισμός DIN1986-100) και γενικότερα οι αντίστοιχες οδηγίες κατά EN 12050-2 και EN 12056.

- Οι χώροι εγκατάστασης για συγκροτήματα ανύψωσης λυμάτων πρέπει να είναι επαρκώς μεγάλοι ώστε να υπάρχει εύκολη πρόσβαση στην εγκατάσταση για το χειρισμό της και για εργασίες συντήρησης.
- Παραπλεύρως στην εγκατάσταση και πάνω από όλα τα μέρη, χειρισμού και συντήρησης πρέπει να υπάρχει επαρκής χώρος εργασίας τουλάχιστον 60 cm πλάτους και ύψους.
- Ο χώρος εγκατάστασης πρέπει να είναι ασφαλής έναντι παγετού, καλά αεριζόμενος και με καλό φωτισμό.



Εικόνα 1
Σχέδιο εγκατάστασης DrainLift Box 32



Εικόνα 2
Σχέδιο εγκατάστασης DrainLift Box 40

5.1 Σύνδεση των σωληνώσεων

- Όλες οι σωληνώσεις πρέπει να τοποθετηθούν χωρίς παραμένουσες τάσεις, με αντικραδασμικό και εύκαμπτο τρόπο. Δεν επιτρέπεται η επίδραση δυνάμεων και ροπών της σωλήνωσης πάνω στη μονάδα. Οι σωληνώσεις πρέπει να στερεωθούν και να υποστηριχθούν έτσι ώστε να μην επιδρούν πάνω στη μονάδα δυνάμεις πίεσης ή ελκυσμού.
- Τοποθετήστε τους σωλήνες με τρόπο, ώστε να μπορούν να αυτό-εκκενωθούν. Μην τοποθετείτε γωνίες και στενώσεις στην κατεύθυνση της ροής.
- Όλες οι συνδέσεις των σωληνώσεων πρέπει να διεξαχθούν σωστά με τον αρμόζοντα τρόπο. Βιδώστε προσεκτικά και σταθερά τους δακτύλιους σύσφιξης σωλήνα (**ροπή σύσφιξης βιδών 5Nm**).
- Στο σωλήνα προσαγωγής πριν από το δοχείο όσο και πίσω από τη βαλβίδα αντεπιστροφής του σωλήνα κατάθλιψης απαιτείται πάντα σύμφωνα με το EN 12056-4 ένας επιπρόσθετος αποφρακτικός διακόπτης (βάνα).

5.1.1 Σωλήνας κατάθλιψης

Ο σωλήνας κατάθλιψης με όλα τα μέρη του εξοπλισμού του πρέπει να είναι αντοχής ώστε να υφίσταται με ασφάλεια τις εισερχόμενες πιέσεις λειτουργίας. Για προστασία έναντι ενδεχόμενων επιστροφών από τον δημόσιο αγωγό του δικτύου πόλεως πρέπει να διαμορφωθεί ο σωλήνας κατάθλιψης σε σιφόνι, του οποίου η κάτω ακμή πρέπει να

βρίσκεται στο ψηλότερο σημείο πάνω από το καθορισμένο επίπεδο επιστροφών (κατά το πλείστον επίπεδο δρόμου-Σύγκριση με εικόνα 9).

5.1.2. Συνδέσεις στο δοχείο (εικόνα 4)

Προσαγωγές:

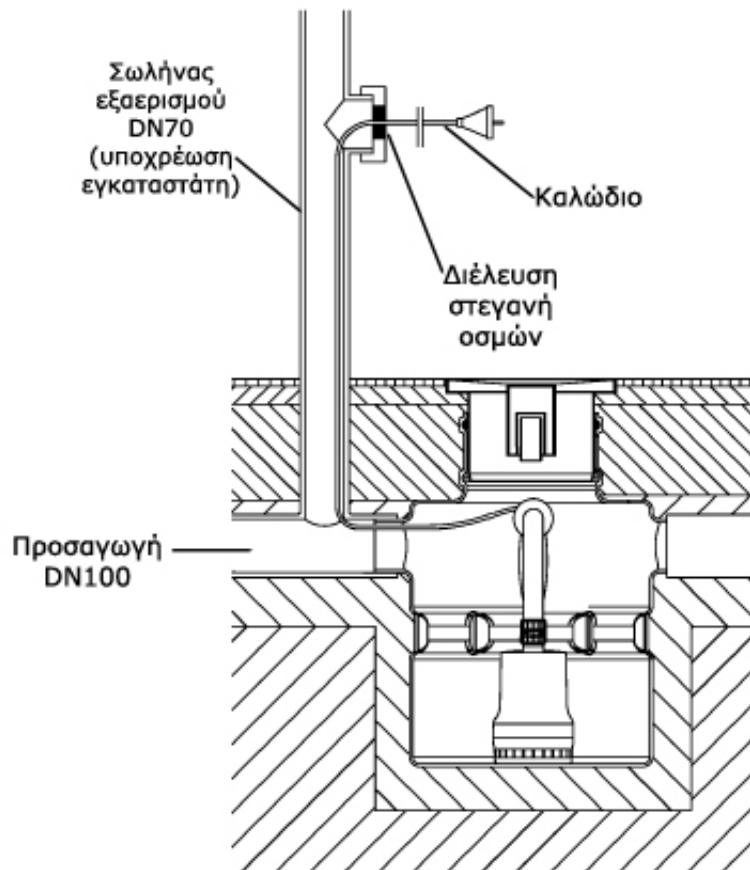
- Στόμια DN100 (που βρίσκονται το ένα απέναντι από το άλλο)
- Εκρόή δαπέδου

Σύνδεση εξαερισμού:

- Ο προδιαγεγραμμένος κατά EN12050-2 σωλήνας εξαερισμού εγκαθίσταται σε ένα από τα δύο στόμια προσαγωγής DN100 μέσω τεμαχίου-T και/ή συστολής (υποχρέωση εγκαταστάτη-εικόνα 3).

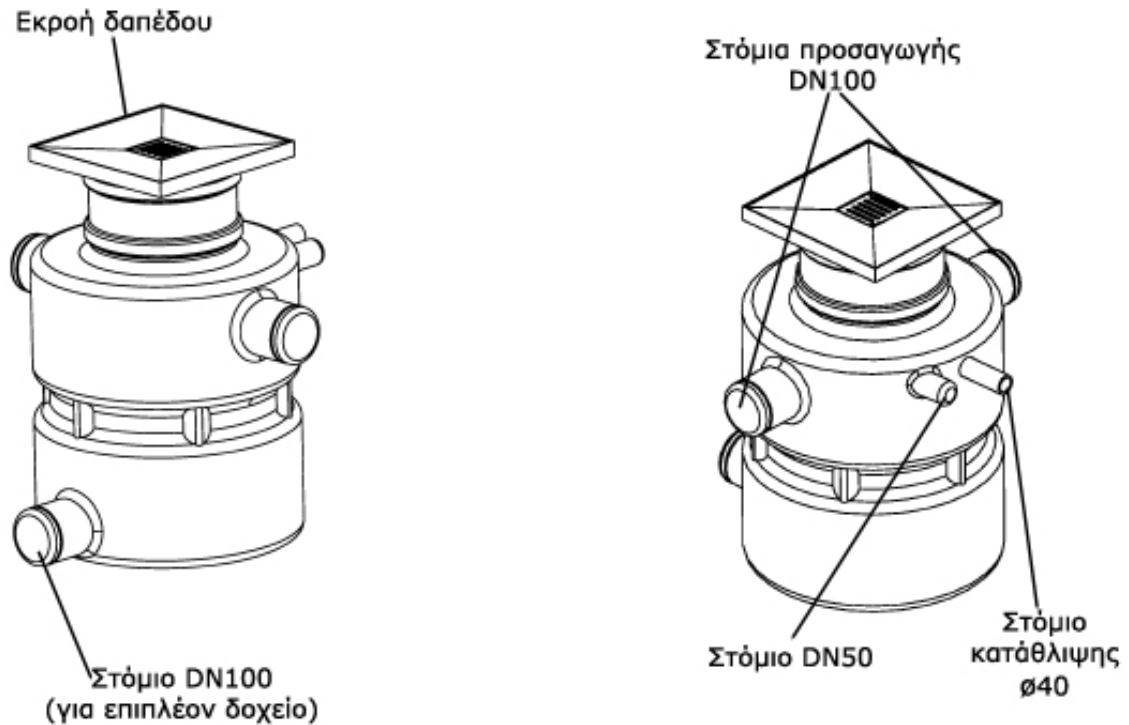
Σύνδεση διεύρυνσης (μόνο για δίδυμα συγκροτήματα):

- Στόμια DN100



Εικόνα 3

Παράδειγμα εξαερισμού και εισαγωγής καλωδίου



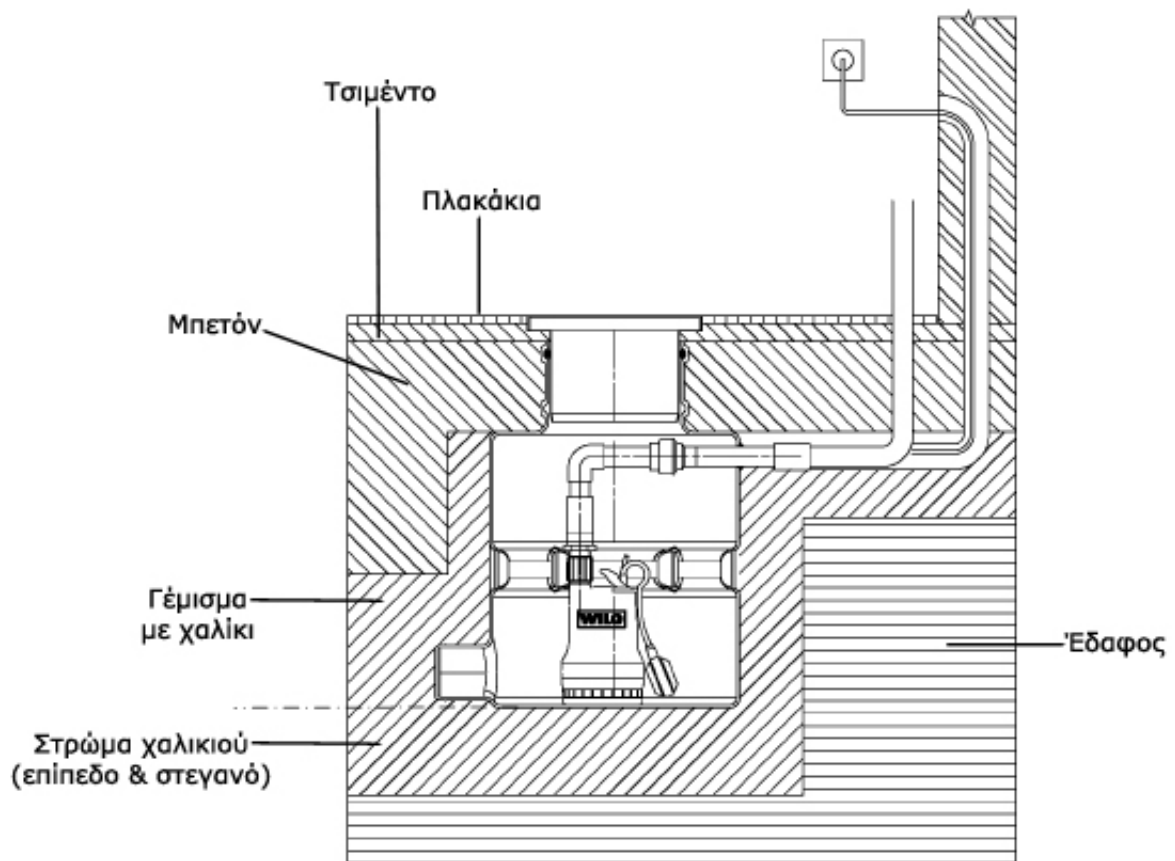
Εικόνα 4
Συνδέσεις στο δοχείο

5.2 Θεμελίωση της εγκατάστασης (εικόνα 5)

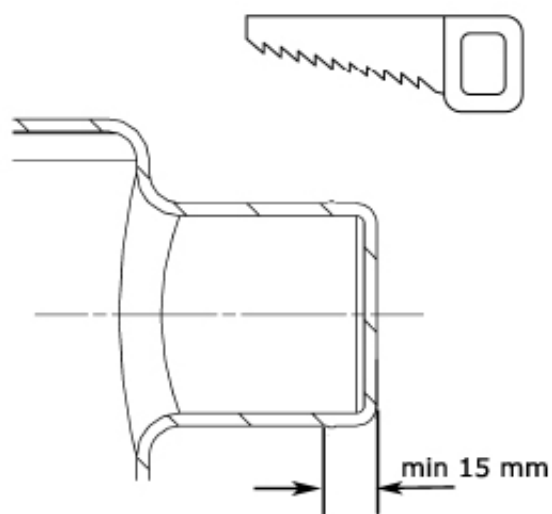
- Κατασκευή ενός επίπεδου, στεγανού στρώματος χαλικιού και στερέωση του δοχείου μέσω επιχωμάτωσης με χαλίκι.
- Ευθυγράμμιση του δοχείου μετά τη διευθέτηση των σωλήνων προσαγωγής.
- Διάνοιξη του αντίστοιχου στομίου για τη σύνδεση της σωλήνωσης κατάθλιψης (εικόνα 6).
- Χρήση των επιτρεπόμενων υλικών του εμπορίου για τη σύνδεση με τη σωλήνωση κατάθλιψης.
- Σύνδεση του σωλήνα κατάθλιψης του δοχείου εντός του κτιρίου με μόνιμη ανοδική κλήση.
- Εάν απαιτηθεί ανοίξτε το στόμιο για τη διέλευση του καλωδίου και συνδέστε με τον κενό σωλήνα διέλευσης του DN50, υποχρέωση εγκαταστάτη.
- Επιχωματώστε το στρώμα χαλικιού (με επιπρόσθετο χαλίκι) μέχρι να καλυφθούν όλες οι σωληνώσεις.
- Τοποθετήστε και ευθυγραμμίστε την εκροή δαπέδου-κάτω τμήμα (εικόνα 7).
- Πληρώστε με σκυρόδεμα και τελειώστε με δάπεδο τσιμέντου.
- Καλύψτε το άνοιγμα με ξηροτοιχία.
- Τοποθετήστε την εκροή δαπέδου-άνω τμήμα (εικόνα 8).

ΠΡΟΣΟΧΗ !

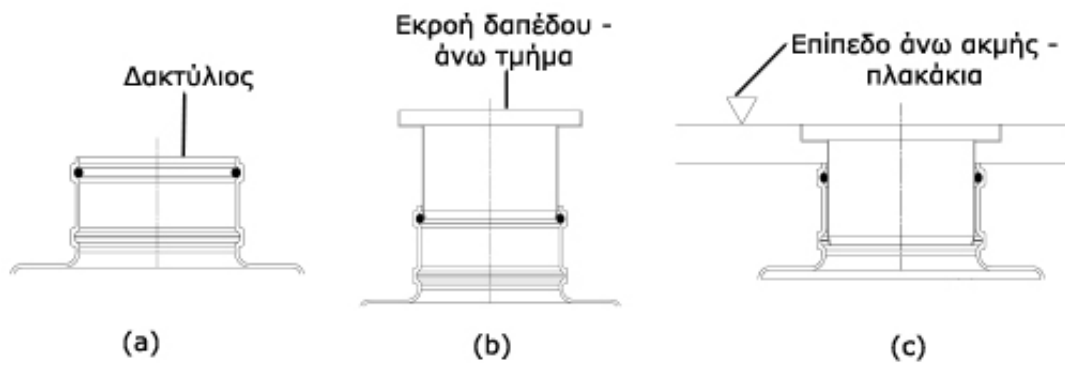
Πριν από τις εργασίες πλακόστρωσης (πλακάκια/τοποθέτηση) πληρώστε ενδεχόμενα κενά (κοίλα μέρη) με κατάλληλο υλικό.



Εικόνα 5
Συναρμολόγηση δοχείου

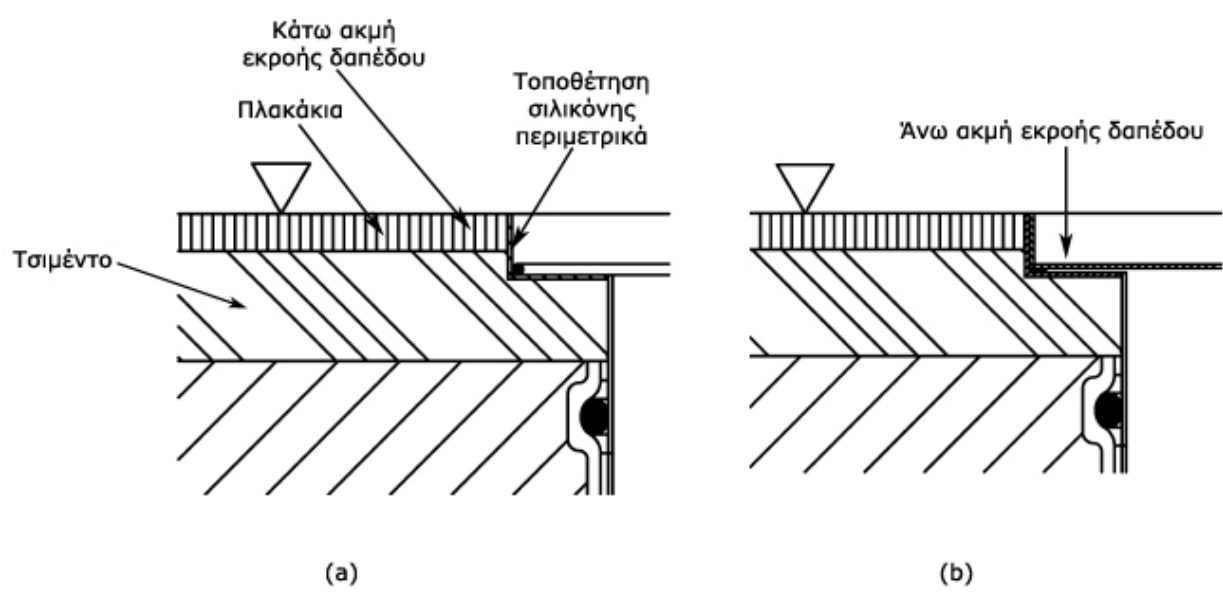


Εικόνα 6
Διάνοιξη στομίων



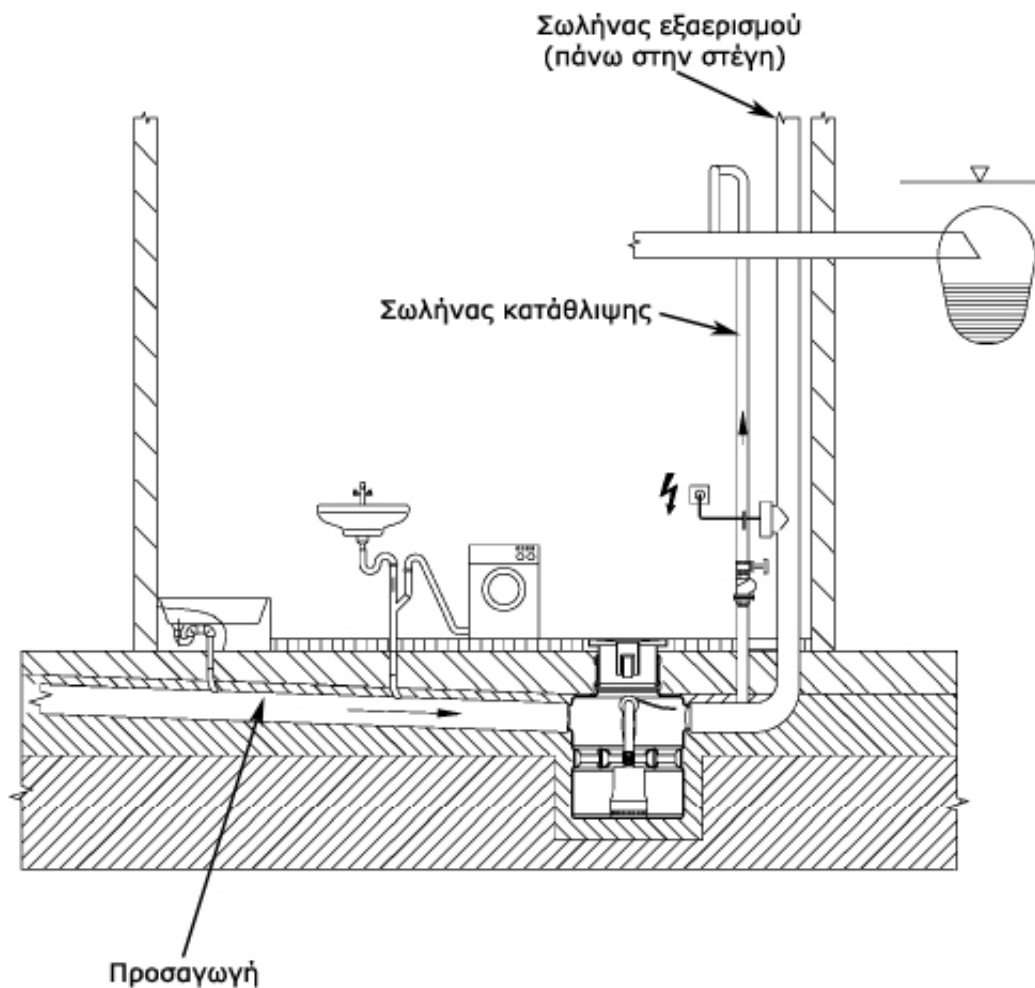
Εικόνα 7
Στεγανοποίηση δοχείου/εκροής δαπέδου

- (a) Τοποθέτηση δακτυλίου-Ο
- (b) Συναρμολογήστε την εκροή δαπέδου. Προσέξτε την ασφαλή έδραση του δακτυλίου-Ο!
- (c) Τοποθέτηση της εκροής δαπέδου. Προσαρμογή στο δάπεδο (από πλακάκια) στο χώρο και στερέωση.



Εικόνα 8
Στεγανοποίηση εκροής δαπέδου (στεγανοποίηση έναντι οσμών)

- (a) Τοποθετήστε σιλικόνη του εμπορίου στο κάτω τμήμα της εκροής δαπέδου, περιμετρικά και αφήστε την βραχύχρονα να στεγνώσει.
- (b) Τοποθετήστε το πάνω τμήμα της εκροής δαπέδου.



Εικόνα 9
Παράδειγμα εγκατάστασης/θεμελίωσης

5.3 Ηλεκτρική σύνδεση



Η ηλεκτρική σύνδεση πρέπει να πραγματοποιείται από έναν εξουσιοδοτημένο ηλεκτρολόγο εγκαταστάτη σύμφωνα με τους ισχύοντες κανονισμούς και σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές.

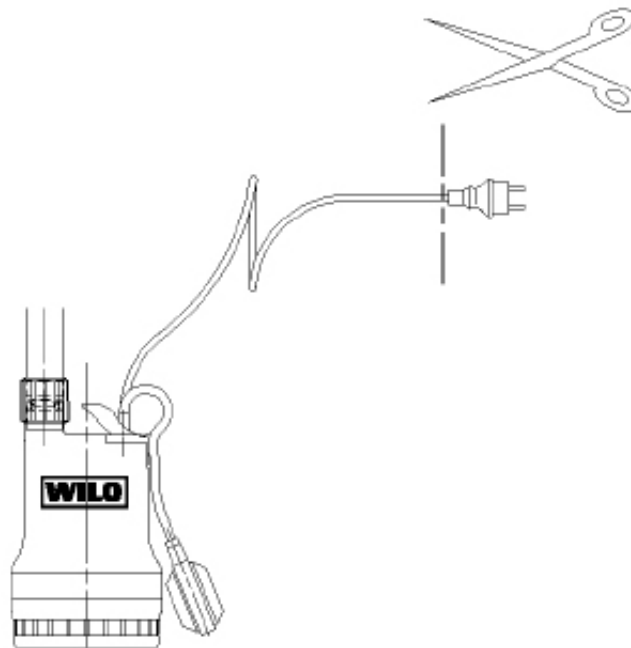
- Το είδος του ηλεκτρικού ρεύματος και η τάση του δικτύου πρέπει να αντιστοιχούν με τα στοιχεία της πινακίδας.
- Γειώστε την εγκατάσταση σύμφωνα με τις προδιαγραφές.
- Ασφάλεια δικτύου το ανώτερο 16A.
- Συστήνεται η χρησιμοποίηση διακόπτη προστασίας έναντι ρεύματος διαρροής $\leq 30\text{mA}$ σύμφωνα με τις ισχύουσες προδιαγραφές.
- Οι ρευματοδότες (πρίζες), ο ηλεκτρικός πίνακας και ο δότης συναγερμού πρέπει να τοποθετούνται σε ξηρό χώρο, ασφαλή έναντι πλημμύρας. Κατά την τοποθέτηση πρέπει να δοθεί προσοχή στις προδιαγραφές κατά VDE 0100.
- Κατά τη σύνδεση πρέπει να τηρηθούν οι τεχνικές προδιαγραφές οι σχετικές με το ηλεκτρικό ρεύμα.
- Κατά την οδήγηση του καλωδίου από το δοχείο μέσω του στομίου σύνδεσης $\varnothing 50$ κόβεται το φιν (εικόνα 8), το καλώδιο οδηγείται μέσω του κενού σωλήνα καλωδίου (υποχρέωση

εγκαταστάτη) με τη βοήθεια σύρματος έλξης στον πίνακα/πρίζα και συνδέεται ηλεκτρικά. Η διέλευση πρέπει να είναι στεγανή έναντι οσμών.

- Σε εγκαταστάσεις χωρίς ηλεκτρικό πίνακα διατίθεται πρίζα σούκο νέας τεχνολογίας (δεν περιλαμβάνεται στη παράδοση). Στην περίπτωση αυτή πρέπει να τηρηθούν οι ισχύοντες κανονισμοί.
- Σε εγκαταστάσεις με ηλεκτρικό πίνακα καλωδιώστε ως έπεται:
 - Καφέ πόλος (κλώνος καλωδίου) L1
 - Μπλε πόλος (κλώνος καλωδίου) N
 - Κίτρινος /πράσινος πόλος PE
- Κατά την οδήγηση του καλωδίου από το δοχείο μέσω του σωλήνα εξαερισμού δεν απαιτείται να κοπεί το φινι σούκο. Το καλώδιο οδηγείται μέσω του σωλήνα εξαερισμού (υποχρέωση εγκαταστάτη) με τη βοήθεια σύρματος έλξης στον πίνακα/πρίζα όπου και συνδέεται ηλεκτρικά. Η διέλευση του καλωδίου πρέπει να είναι στεγανή έναντι οσμών. Καλωδίωση ως περιγράφεται.

ΠΡΟΣΟΧΗ !

Μην τραβάτε τελείως το καλώδιο της αντλίας από το δοχείο! Για εργασίες συντήρησης και καθαρισμού πρέπει να μένει περίπου 1 μέτρο καλώδιο στο δοχείο. Στερεώστε τη θηλιά καλωδίου στον σωλήνα κατάθλιψης με συνδετήρα καλωδίου.



Εικόνα 10
Κόψιμο του φινι

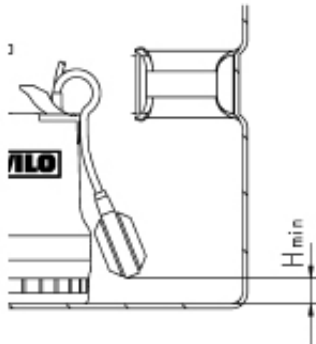
6 Θέση σε λειτουργία

Η θέση σε λειτουργία μπορεί να ακολουθήσει μόνον όταν οι προτεινόμενες προδιαγραφές κατά VDE έχουν εκπληρωθεί.

- Έλεγχος εάν έχουν συντελεσθεί σωστά όλες οι απαιτούμενες συνδέσεις (προσαγωγές, σωλήνας κατάθλιψης με εξοπλισμό αποφρακτικών οργάνων, εξαερισμός, ηλεκτρική σύνδεση).
- Έλεγχος ρυθμίσεων πλωτηροδιακόπτη H_{min} .
- Έλεγχος και τροφοδοσία τάσης.
- Άνοιγμα αποφρακτικών οργάνων.
- Πλήρωση της εγκατάστασης μέχρι να απαντήσει η αντλία δύο φορές και να πληρωθεί ολοκληρωτικά ο σωλήνας κατάθλιψης. Για μία δοκιμή μπορείτε να ανασηκώσετε με το χέρι τον πλωτηροδιακόπτη πριν την επίτευξη του επιπέδου στάθμης (εκκίνηση με επίτευξη

επιπέδου στάθμης) στο δοχείο συλλογής. Επιπλέον ελέγξτε τη λειτουργία του πλωτηροδιακόπτη με πλήρωση του δοχείου μέχρι την επίτευξη του επιπέδου εκκίνησης.

- Πληρώστε τη φραγή οσμών της εκροής δαπέδου.
- Επιπρόσθετα, για λειτουργία με ηλεκτρικό πίνακα βεβαιωθείτε ότι έχουν ληφθεί υπόψη οι Οδηγίες Εγκατάστασης και Λειτουργίας του ηλεκτρικού πίνακα.



Τύπος αντλίας	Hmin [mm]
TMW32/8	40
TMW32/11	70
TC40/10	40

6.1 Λειτουργία

ΠΡΟΣΟΧΗ !

Η εγκατάσταση έχει επιλεγθεί για θερμοκρασία ρευστού μέχρι 40°C, βραχύχρονα το ανώτερο μέχρι 60°C σε θερμοκρασία περιβάλλοντος μέχρι 40°C. Πρέπει να αποφευχθεί η ξηρή λειτουργία του συγκροτήματος γιατί διαφορετικά μπορεί να καταστραφεί ο μηχανικός στυπιοθλίπτης της αντλίας.

Τρόπος λειτουργίας: Διακοπτόμενη λειτουργία S3-15% (TMW32) και S3-25% (TC40) κατά VDE. Η εγκατάσταση **δεν** έχει επιλεγεί για συνεχή λειτουργία!

7 Συντήρηση

- Τα συγκροτήματα ανύψωσης λυμάτων πρέπει κατά το EN 12056-4 να συντηρούνται από ειδικό. Τα χρονικά διαστήματα συντήρησής των δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερα από:
 - Κάθε τρεις μήνες για βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
 - Κάθε έξι μήνες για πολυκατοικίες.
 - Κάθε χρόνο για μονοκατοικίες.
- Οι εργασίες συντήρησης πρέπει να εκτελούνται με γάντια προστασίας για την αποφυγή μολύνσεων.
- Ο χρήστης της εγκατάστασης πρέπει να φροντίζει, ώστε όλες οι εργασίες συντήρησης, επιθεώρησης και συναρμολόγησης να διεξάγονται από εξειδικευμένο και εξουσιοδοτημένο τεχνικό προσωπικό, το οποίο γνωρίζει επαρκώς κατόπιν επισταμένης μελέτης τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Με τη διαμόρφωση ενός πλάνου συντήρησης και με ένα ελάχιστο κόστος συντήρησης αποφεύγετε ακριβές επισκευές και έχετε μια εγκατάσταση χωρίς βλάβες. Για τη θέση σε λειτουργία και εργασίες συντήρησης βρίσκεται το Service της Wilo στη διάθεσή σας.
- Πρέπει να συντάσσεται πρωτόκολλο για τις εργασίες συντήρησης.



Πριν από τις εργασίες συντήρησης αποσυνδέστε το ηλεκτρικό ρεύμα και αποκλείστε τυχαιά επαναφορά του. Μην επιχειρείτε καμία εργασία σε εγκατάσταση που λειτουργεί!

7.1 Θέση εκτός λειτουργίας

Μετά από μεγάλο χρονικό διάστημα εκτός λειτουργίας συστήνουμε έλεγχο της αντλίας έναντι ακαθαρσιών και καθαρισμό της.

7.2 Αποσυναρμολόγηση και συναρμολόγηση

Αποσυναρμολόγηση κα συναρμολόγηση μόνο από ειδικευμένο προσωπικό!

- Διακόψτε τη παροχή του ηλεκτρικού ρεύματος!
- Κλείστε τα αποφρακτικά όργανα (σωλήνες προσαγωγής και κατάθλιψης)!
- Για τον καθαρισμό ανοίξτε το κάλυμμα επιθεώρησης (αφαιρέστε το πλαίσιο με τα πλακάκια).
- Αδειάστε το δοχείο συλλογής (π.χ. σηκώστε τον πλωτηροδιακόπτη μέχρι το επίπεδο διακοπής λειτουργίας)!

8 Βλάβες, αίτια και αποκατάσταση

Βλάβες	Χαρακτηριστικός αριθμός Αιτία και αποκατάσταση
Η αντλία δεν έχει παροχή	5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18
Πολύ μικρή παροχή	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14
Μεγάλη απορρόφηση (ένταση) ρεύματος	1, 4, 5, 8, 14
Πολύ μικρό μανομετρικό	1, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 17
Η αντλία δεν λειτουργεί κανονικά/κάνει μεγάλο θόρυβο	1, 3, 10, 13, 14, 15, 17

Αιτία	Αποκατάσταση
1	Βουλωμένη η προσαγωγή ή η πτερωτή της αντλίας. • Απομακρύνετε τις επικαθίσεις από το δοχείο ή την αντλία.
3	Φθορά των εσωτερικών τμημάτων (πτερωτή, έδρανα). • Αντικαταστήστε τα φθαρμένα τμήματα.
4	Χαμηλή τάση λειτουργίας.
5	Μπλοκαρισμένος πλωτηροδιακόπτης. • Έλεγχος της κινητικότητας του πλωτηροδιακόπτη.
6	Δεν λειτουργεί ο κινητήρας αφού δεν υπάρχει τάση. • Ελέγξτε την ηλεκτρική εγκατάσταση.
7	Βουλωμένη η προσαγωγή της αντλίας. • Καθαρίστε την προσαγωγή στο δοχείο προς την αντλία.
8	Βλάβη στην περιέλιξη του κινητήρα ή στην ηλεκτρική τροφοδοσία.
9	Βουλωμένη η βαλβίδα αντεπιστροφής τύπου κλαπέ. • Καθαρίστε τη βαλβίδα αντεπιστροφής.
10	Μεγάλη η μείωση του επιπέδου στάθμης στο δοχείο. • Έλεγχος της στάθμης διακοπής λειτουργίας του πλωτηροδιακόπτη (η στάθμη του ρευστού δεν επιτρέπεται να βρίσκεται κάτω από το στόμιο αναρρόφησης της αντλίας).
11	Βλάβη πλωτηροδιακόπτη. • Ελέγξτε τον πλωτηροδιακόπτη.
12	Δεν είναι τελείως ανοιχτός ο αποφρακτικός διακόπτης στην κατάθλιψη (βάνα). • Ανοιξτε πλήρως τον αποφρακτικό διακόπτη.
13	Ανεπίτρεπτη περιεκτικότητα σε αέρα ή αέριο στο αντλούμενο υγρό.
14	Βλάβη στο ακτινικό έδρανο του κινητήρα.
15	Το συγκρότημα προκαλεί κραδασμούς. • Ελέγξτε την ελαστικότητα σύνδεσης των σωληνώσεων.
16	Ο επιτηρητής θερμοκρασίας στην περιέλιξη έχει διακόψει τη λειτουργία λόγω υψηλής θερμοκρασίας στην περιέλιξη. • Αφού ψυχθεί ο κινητήρας επαναλειτουργεί αυτόματα.
17	Βουλωμένος ο εξαερισμός της αντλίας. • Καθαρίστε τον οπή εξαερισμού της αντλίας/το σωλήνα εξαερισμού.
18	Πολύ υψηλή θερμοκρασία του ρευστού άντλησης. • Ψύξη του ρευστού.

Εάν δεν αποκατασταθεί η βλάβη απευθυνθείτε στα εξουσιοδοτημένα Κέντρα Service της WILO ή στην Υπηρεσία Εξυπηρέτησης Πελατών της Wilo.

E **Δήλωση προσαρμογής στις
προδιαγραφές της E.E.**

Δηλώνουμε δια του παρόντος ότι ο τρόπος
κατασκευής των προϊόντων της σειράς

DrainLift Box **32/8**
32/11
40/10

σ' αυτή την κατάσταση παράδοσης ικανοποιεί τις ακόλουθες διατάξεις:

Οδηγίες EG σχετικά με μηχανήματα

98/37/EG

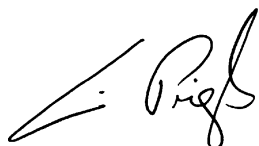
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

89/336/EWG
i.d.F/ as amended/ avec les
amendements suivants:
91/263/EWG
92/31/EWG
93/68/EWG

Εναρμονισμένα χρησιμοποιούμενα πρότυπα, ιδιαίτερα:

EN 292-1, EN 292-2
EN 12056
EN 60204-1
EN 12050

Dortmund, 21.10.2003



Erwin Prieß
Quality Manager



WILO AG
Nortkirchenstraße 100
44263 Dortmund