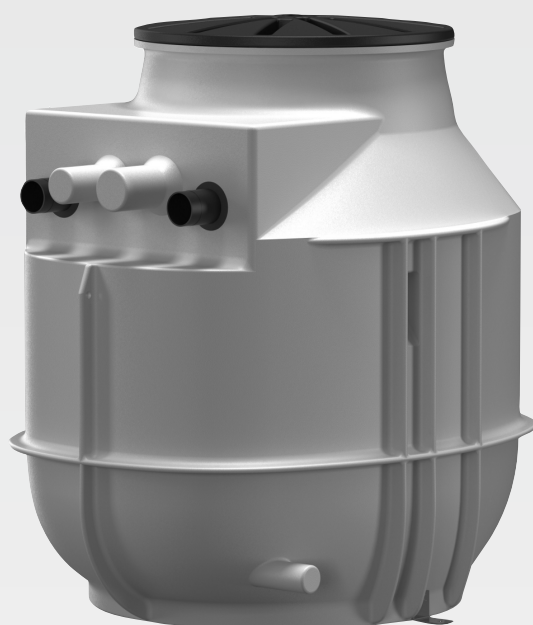


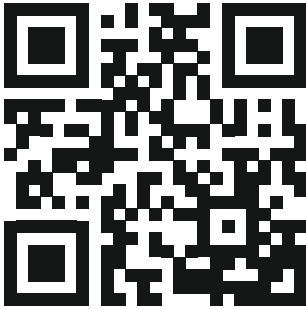
Wilo-DrainLift WS 40/50 Basic



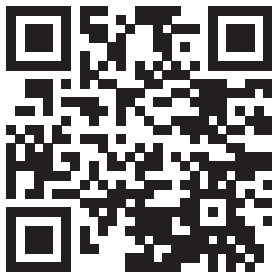
eI Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας



DrainLift WS 40/50 Basic
<https://qr.wilo.com/759>



Rexa MINI3
<https://qr.wilo.com/405>



Rexa UNI
<http://qr.wilo.com/796>

Πίνακας περιεχομένων

1 Γενικά	4	8.3 Θέση εκτός λειτουργίας.....	36
1.1 Σχετικά με αυτές τις οδηγίες.....	4	8.4 Καθαρισμός και απολύμανση.....	36
1.2 Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας.....	4	8.5 Αφαίρεση της αντλίας.....	37
1.3 Επιφύλαξη δικαιώματος αλλαγών	4	9 Συντήρηση	38
1.4 Εγγύηση και απαλλακτική ρήτρα	4	10 Ανταλλακτικά	38
2 Ασφάλεια	4	11 Βλάβες, αίτια και αντιμετώπιση	38
2.1 Επισήμανση των οδηγιών ασφαλείας	4	12 Απόρριψη	38
2.2 Εξειδίκευση προσωπικού.....	6	12.1 Προστατευτικός ρουχισμός	38
2.3 Ηλεκτρολογικές εργασίες	6	12.2 Πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή των μεταχειρι-	
2.4 Διατάξεις επιτήρησης	7	σμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρολογικών προϊόντων ...	38
2.5 Εκρηκτικό περιβάλλον στη δεξαμενή συλλογής λυμάτων	7		
2.6 Μεταφορά.....	7		
2.7 Εφαρμογή εξοπλισμού ανύψωσης.....	8		
2.8 Εργασίες εγκατάστασης/αποσυναρμολόγησης	8		
2.9 Κατά τη λειτουργία	9		
2.10 Εργασίες συντήρησης	9		
2.11 Υποχρεώσεις του χρήστη.....	9		
3 Εφαρμογή/χρήση	10		
3.1 Χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές	10		
3.2 Μη προβλεπόμενη χρήση	10		
4 Περιγραφή προϊόντος	11		
4.1 Σχεδιασμός	11		
4.2 Τεχνικά στοιχεία.....	13		
4.3 Επιμήκυνση φρεατίου.....	13		
4.4 Τρόπος λειτουργίας	13		
4.5 Υλικά.....	14		
4.6 Κωδικοποίηση τύπου.....	14		
4.7 Περιεχόμενο παράδοσης.....	14		
4.8 Παρελκόμενα.....	15		
5 Μεταφορά και αποθήκευση	15		
5.1 Παράδοση	15		
5.2 Μεταφορά.....	15		
5.3 Μεταφορά με εξοπλισμό ανύψωσης.....	15		
5.4 Αποθήκευση	16		
6 Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση	16		
6.1 Εξειδίκευση προσωπικού.....	16		
6.2 Τρόποι τοποθέτησης	16		
6.3 Υποχρεώσεις του χρήστη.....	17		
6.4 Εγκατάσταση - Τοποθέτηση σε κτίρια (υπεργείως)	17		
6.5 Εγκατάσταση - Εγκατάσταση εδάφους (υπογείως)	28		
6.6 Ηλεκτρική σύνδεση	33		
7 Εκκίνηση λειτουργίας	33		
7.1 Εξειδίκευση προσωπικού.....	34		
7.2 Υποχρεώσεις του χρήστη.....	34		
7.3 Χειρισμός	34		
7.4 Δοκιμαστική λειτουργία	34		
7.5 Λειτουργία	35		
7.6 Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.....	35		
8 Θέση εκτός λειτουργίας/Αποσυναρμολόγηση	35		
8.1 Εξειδίκευση προσωπικού.....	36		
8.2 Υποχρεώσεις του χρήστη.....	36		

1 Γενικά

1.1 Σχετικά με αυτές τις οδηγίες

Αυτές οι οδηγίες αποτελούν τμήμα του προϊόντος. Η τήρηση των οδηγιών αποτελεί προϋπόθεση για σωστό χειρισμό και χρήση:

- Διαβάστε προσεκτικά τις οδηγίες πριν από κάθε ενέργεια.
- Πρέπει να φυλάσσετε το εγχειρίδιο σε προσβάσιμο μέρος.
- Λάβετε υπόψη όλα τα στοιχεία του προϊόντος.
- Λάβετε υπόψη όλες τις επισημάνσεις σχετικά με το προϊόν.

Το πρωτότυπο των οδηγιών λειτουργίας είναι στη γερμανική γλώσσα. Όλες οι άλλες γλώσσες αυτών των οδηγιών είναι μετάφραση του πρωτοτύπου των οδηγιών λειτουργίας.

1.2 Δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας

WILO SE © 2023

Απαγορεύεται η προώθηση και η αντιγραφή αυτού του εγγράφου, η χρήση και η κοινοποίηση του περιεχομένου του, εκτός εάν επιτρέπονται ρητά. Οι παραβιάσεις οδηγούν πληρωμή αποζημίωσης. Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος.

1.3 Επιφύλαξη δικαιώματος αλλαγών

Η Wilo διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιεί τα παραπάνω δεδομένα χωρίς ειδοποίηση και δεν φέρει καμία ευθύνη για τεχνικές ανακρίβειες ή/και παραλείψεις. Οι χρησιμοποιούμενες εικόνες μπορεί να είναι διαφορετικές από αυτές του πρωτοτύπου και χρησιμεύουν μόνο για την απεικόνιση του προϊόντος.

1.4 Εγγύηση και απαλλακτική ρήτρα

Η Wilo δεν αναλαμβάνει απολύτως καμία ευθύνη και δεν καλύπτει με εγγύηση στις παρακάτω περιπτώσεις::

- Ανεπαρκής επιλογή σχεδιασμού λόγω ελλειπών ή λανθασμένων στοιχείων από τον χρήστη ή τον εντολέα
- Μη τήρηση αυτού του εγχειριδίου
- Μη προβλεπόμενη χρήση
- Λανθασμένη αποθήκευση ή μεταφορά
- Εσφαλμένη εγκατάσταση ή αποσυναρμολόγηση
- Πλημμελής συντήρηση
- Μη εξουσιοδοτημένη επισκευή
- Ελαττωματικό δάπεδο
- Χημικές, ηλεκτρικές ή ηλεκτροχημικές επιδράσεις
- Φθορά

2 Ασφάλεια

Αυτό το κεφάλαιο περιέχει βασικές υποδείξεις για τα μεμονωμένα στάδια χρήσης. Η μη τήρηση αυτών των υποδείξεων μπορεί να προκαλέσει:

- Κίνδυνο για άτομα
- Κίνδυνο για το περιβάλλον
- Υλικές ζημιές
- Απώλεια των αξιώσεων αποζημίωσης

2.1 Επισήμανση των οδηγιών ασφαλείας

Σε αυτές τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας χρησιμοποιούνται υποδείξεις ασφαλείας για υλικές ζημιές και τραυματισμούς. Οι υποδείξεις ασφαλείας παρουσιάζονται με διαφορετικούς τρόπους:

- Οι οδηγίες ασφαλείας για τραυματισμούς ξεκινούν με μια λέξη σήματος και συνοδεύονται από ένα αντίστοιχο **σύμβολο** και έχουν γκρίζο φόντο.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Είδος και πηγή του κινδύνου!

Επιπτώσεις του κινδύνου και οδηγίες για την αποφυγή του.

- Οι οδηγίες ασφαλείας για υλικές ζημιές ξεκινούν με μια λέξη σήματος και παρουσιάζονται **χωρίς** σύμβολο.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Είδος και πηγή του κινδύνου!

Επιπτώσεις ή πληροφορίες.

Λέξεις επισήμανσης

- **ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**
Η μη λήψη μέτρων ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς!
- **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**
Η μη λήψη μέτρων ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε (σοβαρούς) τραυματισμούς!
- **ΠΡΟΣΟΧΗ!**
Η μη λήψη μέτρων ασφαλείας μπορεί να οδηγήσει σε υλικές ζημιές, ενώ είναι πιθανή και η συνολική ζημιά του προϊόντος.
- **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**
Χρήσιμη υπόδειξη για τον χειρισμό του προϊόντος

Σύμβολα

Στο παρόν εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται τα εξής σύμβολα:



Κίνδυνος από ηλεκτρική τάση



Κίνδυνος έκρηξης



Μέσα ατομικής προστασίας: Φοράτε προστατευτικό κράνος



Μέσα ατομικής προστασίας: Φοράτε παπούτσια ασφαλείας



Μέσα ατομικής προστασίας: Φοράτε προστατευτικά γάντια



Μέσα ατομικής προστασίας: Φοράτε προστατευτικά γυαλιά



Μέσα ατομικής προστασίας: Φοράτε μάσκα προσώπου



Γενικό σύμβολο εντολής - Λαμβάνετε υπόψη τις οδηγίες



Χρήσιμη ειδοποίηση

Σημάνσεις κειμένου

- ✓ Προϋπόθεση
- 1. Βήμα εργασίας/αρίθμηση
 - ⇒ Υπόδειξη/οδηγία
 - ▶ Αποτέλεσμα

Επισήμανση των παραπομπών

Το όνομα του κεφαλαίου ή του πίνακα είναι εντός εισαγωγικών """. Ο αριθμός σελίδας ακολουθεί σε αγκύλες [].

2.2 Εξειδίκευση προσωπικού

- Το προσωπικό είναι ενημερωμένο σχετικά με τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις περί πρόληψης ατυχημάτων.
- Το προσωπικό έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Εργασίες συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης: προσωπικό με εκπαίδευση στην τεχνολογία υγειονομικών εγκαταστάσεων Στερέωση και ασφάλεια έναντι άνωσης, σύνδεση πλαστικών σωλήνων
- Εγκατάσταση εδάφους (υπογείως): Προσωπικό εκπαιδευμένο σε θέματα δοκιμών κατασκευών και σωληνώσεων Σκάψιμο και προετοιμασία λάκκου, γέμισμα λάκκου, ασφάλεια έναντι άνωσης, σύνδεση πλαστικών σωλήνων.
- Ηλεκτρολογικές εργασίες: εξειδικευμένος ηλεκτρολόγος Άτομο με την κατάλληλη ειδική κατάρτιση, τις γνώσεις και την εμπειρία, προκειμένου να αναγνωρίζει τους κινδύνους που προκύπτουν από τον ηλεκτρισμό και να τους αποφεύγει.
- Εργασίες συντήρησης: εξειδικευμένο άτομο (προσωπικό με εκπαίδευση στην τεχνολογία υγειονομικών εγκαταστάσεων) Κίνδυνοι από λύματα, βασικές γνώσεις για μονάδα ανύψωσης λυμάτων, απαιτήσεις EN 12056
- Εργασίες ανύψωσης: προσωπικό με εκπαίδευση για τον χειρισμό μηχανισμών ανύψωσης Εξοπλισμός ανύψωσης, συσκευή σύσφιξης, σημείο πρόσδεσης

Παιδιά και άτομα με περιορισμένες ικανότητες

- Άτομα κάτω των 16 ετών: Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος.
- Άτομα κάτω των 18 ετών: Να επιτηρείται η χρήση του προϊόντος (προϊστάμενος)!
- Άτομα με περιορισμένες φυσικές, κινητικές ή διανοητικές ικανότητες: Απαγορεύεται η χρήση του προϊόντος!

2.3 Ηλεκτρολογικές εργασίες

- Αναθέτετε τις ηλεκτρολογικές εργασίες σε εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο.
- Αποσυνδέετε το προϊόν από το ηλεκτρικό ρεύμα και ασφαλίσετε το έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.
- Να τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς για τη σύνδεση στο δίκτυο ηλεκτρικής ενέργειας.
- Να τηρείτε τις οδηγίες της τοπικής επιχείρησης παραγωγής ενέργειας.

- Ενημερώστε το προσωπικό για τον τύπο της ηλεκτρικής σύνδεσης.
- Ενημερώστε το προσωπικό για τις δυνατότητες διακοπής λειτουργίας του προϊόντος.
- Τηρείτε τα τεχνικά στοιχεία που βρίσκονται στις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας καθώς και πάνω στην πινακίδα.
- Γειώστε το προϊόν.
- Οι ηλεκτρικοί πίνακες πρέπει να τοποθετούνται ασφαλισμένοι από υπερχειλίση.
- Αντικαταστήστε το ελαττωματικό καλώδιο σύνδεσης. Επικοινωνήστε σχετικά με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών.

2.4 Διατάξεις επιτήρησης

Θα πρέπει να εγκατασταθούν από τον εγκαταστάτη οι παρακάτω διατάξεις επιτήρησης:

Διακόπτης προστασίας ηλεκτρ. γραμμής

- Θέστε την ισχύ και την χαρακτηριστική καμπύλη εισόδου-εξόδου του διακόπτη προστασίας ηλεκτρικής γραμμής ανάλογα με το ονομαστικό ρεύμα του συνδεδεμένου προϊόντος.
- Τηρείτε τους κατά τόπους κανονισμούς.

Διακόπτης διαρροής ρεύματος (RCD)

- Τοποθετήστε τον διακόπτη διαρροής (RCD) σύμφωνα με τους κανονισμούς της τοπικής επιχείρησης παραγωγής ενέργειας.
- Εάν υπάρχει περίπτωση να έρθει κανείς σε επαφή με το προϊόν και με αγώγιμα υγρά, τοποθετήστε διακόπτη διαρροής (RCD).

2.5 Εκρηκτικό περιβάλλον στη δεξαμενή συλλογής λυμάτων

Τα λύματα με περιττώματα μπορούν να δημιουργήσουν συσσωρεύσεις αερίων στο δοχείο. Σε ακατάλληλη εγκατάσταση ή εργασίες συντήρησης αυτές οι συσσωρεύσεις αερίων μπορεί να διαφύγουν στο χώρο λειτουργίας και να δημιουργήσουν εκρηκτικό περιβάλλον. Αυτά τα περιβάλλοντα μπορεί να αναφλεγούν και να οδηγήσουν σε έκρηξη. Για να αποφευχθεί ένα εκρηκτικό περιβάλλον, λάβετε υπόψη σας τα ακόλουθα σημεία:

- Το δοχείο δεν επιτρέπεται να φέρει καμία ζημιά (ρωγμές, έλλειψη στεγανότητας, πορώδες υλικό)! Θέστε τις ελαττωματικές μονάδες ανύψωσης λυμάτων εκτός λειτουργίας.
- Συνδέετε όλες τις υποδοχές σύνδεσης για το στόμιο εισόδου, τον σωλήνα κατάθλιψης και τον αγωγό εξαέρωσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές και στεγανά!
- Οδηγείτε τον αγωγό εξαέρωσης από τη στέγη.
- Όταν ανοίξετε το δοχείο (π. Β. σε εργασίες συντήρησης), διασφαλίστε την αντίστοιχη αντικατάσταση του αέρα!

2.6 Μεταφορά

- Τηρείτε τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σχετικά με την εργασιακή ασφάλεια και την πρόληψη ατυχημάτων στον τόπο της εγκατάστασης.

- Τοποθετείτε σήμανση και απομονώνετε τον χώρο εργασίας.
- Κρατάτε τα τυχόν μη εξουσιοδοτημένα άτομα μακριά από την περιοχή εργασίας.
- Μεταφέρετε το φρεάτιο αποστράγγισης πάνω σε παλέτα.
- Αποθέστε το φρεάτιο αποστράγγισης κατακόρυφα.
Για να αποφύγετε τις ζημιές στις σωληνώσεις και τις συνδέσεις σωλήνων, διατηρείτε πάντα κατακόρυφο το φρεάτιο αποστράγγισης κατά τη μεταφορά.
- Ασφαλίστε το φρεάτιο αποστράγγισης έναντι ολίσθησης και ανατροπής.
Κατά την πρόσδεση, βεβαιωθείτε ότι τα πλαστικά μέρη δεν παραμορφώνονται.
- Απομακρύνετε τα μη συναρμολογημένα εξαρτήματα από το προϊόν.

2.7 Εφαρμογή εξοπλισμού ανύψωσης

Όταν χρησιμοποιείται εξοπλισμός ανύψωσης (μηχανισμός ανύψωσης, γερανός, παλάγκο με αλυσίδα κ.λπ.), τηρείτε τα εξής:

- Φοράτε κράνος κατά EN 397!
- Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς για τη χρήση του εξοπλισμού ανύψωσης.
- Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για την τεχνικά ορθή χρήση του εξοπλισμού ανύψωσης!
- **Συσκευή σύσφιξης**
 - Χρησιμοποιείτε μόνο συσκευές σύσφιξης που προβλέπονται και επιτρέπονται από τον νόμο.
 - Επιλέξτε συσκευή σύσφιξης με βάση το σημείο πρόσδεσης.
 - Στερεώνετε τη συσκευή σύσφιξης στο σημείο πρόσδεσης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- **Εξοπλισμός ανύψωσης**
 - Ελέγξτε την απρόσκοπτη λειτουργία πριν από τη χρήση!
 - Επαρκής μέγιστη αντοχή.
 - Διασφαλίστε τη σταθερότητα κατά τη χρήση.
- **Διαδικασία ανύψωσης**
 - Το προϊόν δεν μαγκώνει κατά την ανύψωση ή το χαμήλωμα.
 - Δεν γίνεται υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπτής αντοχής!
 - Ορίστε, εφόσον χρειάζεται (π.χ. αν η ορατότητα είναι περιορισμένη), ένα δεύτερο άτομο για τον συντονισμό.
 - Κανένα άτομο να μην παραμένει κάτω από αιωρούμενα φορτία!
 - Μην μεταφέρετε φορτία επάνω από χώρους εργασίας στους οποίους βρίσκονται άτομα!

2.8 Εργασίες εγκατάστασης/ αποσυναρμολόγησης

- Τηρείτε τους νόμους και τις διατάξεις που ισχύουν σχετικά με την εργασιακή ασφάλεια και την πρόληψη ατυχημάτων στον τόπο της εγκατάστασης.

- Αποσυνδέετε το προϊόν από το ηλεκτρικό ρεύμα και ασφαλί-
ζετε το έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.
- Απομονώστε τους σωλήνες προσαγωγής και κατάθλιψης.
- Αερίζετε επαρκώς τους κλειστούς χώρους.
- Κατά την εκτέλεση εργασιών σε κλειστούς χώρους πρέπει
πάντα να παρευρίσκεται και ένα δεύτερο άτομο για λόγους
ασφαλείας.
- Σε κλειστούς χώρους ή κτίρια, μπορεί να συγκεντρωθούν δη-
λητηριώδη ή αποπνικτικά αέρια. Τηρείτε τα μέτρα ασφαλείας
σύμφωνα με τον κανονισμό λειτουργίας, π.χ. έχετε μαζί σας
συσκευή προειδοποίησης ύπαρξης αερίων.
- Καθαρίζετε επιμελώς το προϊόν.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κίνδυνος φωτιάς από εσφαλμένα ρούχα και εύφλεκτα υλικά καθαρισμού!

Κατά τον καθαρισμό των πλαστικών μερών μπορεί να δη-
μιουργηθεί στατικό φορτίο. Υπάρχει κίνδυνος φωτιάς! Να φο-
ράτε μόνο αντιστατικά ρούχα και να μη χρησιμοποιείτε εύφλε-
κτα υλικά καθαρισμού.

2.9 Κατά τη λειτουργία

- Ανοίξτε όλες τις βάνες σύρτη στο στόμιο εισόδου και στον σω-
λήνα κατάθλιψης!
- Η μέγιστη ποσότητα εισόδου είναι μικρότερη από τον μέγιστο
ρυθμό ροής της εγκατάστασης.
- Μην ανοίξετε την οπή επιθεώρησης!
- Εξασφαλίστε τον εξαερισμό του φρεατίου!

2.10 Εργασίες συντήρησης

- Απομονώστε τους σωλήνες προσαγωγής και κατάθλιψης.
- Να εκτελείτε μόνο τις εργασίες συντήρησης που περιγράφο-
νται στις παρούσες οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Χρήση μόνο γνήσιων ανταλλακτικών του κατασκευαστή. Η
χρήση μη γνήσιων ανταλλακτικών απαλλάσσει τον κατασκευα-
στή από κάθε αστική ευθύνη.
- Άμεση συλλογή τυχόν υγρού ή λαδιού που έχει προέλθει από
έλλειψη στεγανότητας και απόρριψή του σύμφωνα με τις κατά
τόπους ισχύουσες οδηγίες.

Τοποθετημένες αντλίες και παρελκόμενα

- Αποσυνδέετε τα προϊόντα από το ηλεκτρικό ρεύμα και ασφα-
λίστε τα έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης.
- Πραγματοποιήστε τις εργασίες συντήρησης σύμφωνα με τις
οδηγίες των προϊόντων.

2.11 Υποχρεώσεις του χρή- στη

- Να διαθέτετε τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας στη
γλώσσα του προσωπικού.
- Εξασφαλίστε την απαιτούμενη εκπαίδευση του προσωπικού
για τις αναφερόμενες εργασίες.
- Να έχετε διαθέσιμο τον προστατευτικό εξοπλισμό. Να δια-
σφαλίσετε ότι το προσωπικό χρησιμοποιεί προστατευτικό
εξοπλισμό.

- Να διατηρείτε πάντα αναγνώσιμες τις πινακίδες ασφαλείας και ειδοποιήσεων που είναι τοποθετημένες στο προϊόν.
- Εκπαιδεύστε το προσωπικό σχετικά με τον τρόπο λειτουργίας της εγκατάστασης.
- Τοποθετείτε σήμανση και απομονώνετε τον χώρο εργασίας.

3 Εφαρμογή/χρήση

3.1 Χρήση σύμφωνα με τις προδιαγραφές

ΠΡΟΣΟΧΗ

Σε περίπτωση υπερπίεσης στο δοχείο, το δοχείο μπορεί να εκραγεί!

Για την αποφυγή της υπερπίεσης στο δοχείο, τηρήστε τα ακόλουθα:

- Το μέγιστο ύψος παροχής του κάτω στομίου εισόδου ανέρχεται σε 5 m (16,5 ft).
- Η μέγιστη ποσότητα προσαγωγής είναι μικρότερη από τη μέγιστη ταχύτητα ροής στο σημείο λειτουργίας!

Χρήση

- Ως μονάδα ανύψωσης λυμάτων εντός κτιρίων (υπέργεια εγκατάσταση).
- Ως φρεάτιο αποστράγγισης εκτός κτιρίων (υπόγεια εγκατάσταση).
- Για ακάθαρτα ύδατα με ασφάλεια έναντι ανάρροιας σε
 - Σημεία εκροής κάτω από το επίπεδο επιστροφής αποβλήτων
 - Σημεία εκροής που δεν μπορούν να αποστραγγιστούν με τη φυσική κλίση.

Υγρό

Για τη συλλογή και την άντληση σε βιομηχανικές περιοχές:

- Λύματα με και χωρίς αποχωρήματα

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Όταν αντλούνται λύματα που περιέχουν λίπη, εγκαταστήστε διαχωριστήρα λίπους πριν από το φρεάτιο αποστράγγισης!

Άντληση λυμάτων κατά 12050

- EN 12050-1:
 - DrainLift WS 50E/D Basic με Rexa MINI3 ...
 - DrainLift WS 50E/D Basic με Rexa UNI ...
- EN 12050-2:
 - DrainLift WS 40E/D Basic με Rexa MINI3 ...

3.2 Μη προβλεπόμενη χρήση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Έκρηξη λόγω άντλησης εκρηκτικών υγρών!

Όταν διοχετεύονται εύφλεκτα και εκρηκτικά υγρά (βενζίνη, κηροζίνη κ.λπ.) υπάρχει κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από εκρήξεις! Η μονάδα ανύψωσης λυμάτων δεν έχει σχεδιαστεί γι' αυτά τα υγρά.

- Μην διοχετεύετε εύφλεκτα και εκρηκτικά υγρά!

Μην αντλείτε τα ακόλουθα υγρά:

- Λύματα από μέρη αποστράγγισης που βρίσκονται πάνω από το επίπεδο επιστροφής (αποβλήτων) και που μπορούν να αποστραγγιστούν μέσω της φυσικής κλίσης.
- Μπάζα, στάχτη, σκουπίδια, γυαλί, άμμος, γύψος, τσιμέντο, ασβέστης, κονιάματα, ινώδεις ύλες, υφάσματα, χαρτομάντιλα, υγρά μαντηλάκια (φλις, υγρά μαντηλάκια τουαλέτας), πάνες μωρών, χαρτόνι, χοντρό χαρτί, συνθετικές ρητίνες, πίσσα, απορρίμματα κουζίνας, λίπη, λάδια
- Απορρίμματα σφαγής, κουφάρια ζώων και υπολείμματα κτηνοτροφίας (κοπριά ...)
- Δηλητηριώδη, καυστικά και διαβρωτικά υγρά, όπως βαρέα μέταλλα, βιοκτόνα, φυτοπροστατευτικά προϊόντα, οξέα, βάσεις, άλατα, νερό πισίνας
- Μέσα καθαρισμού, απολύμανσης, πλυσίματος πιάτων και ρούχων σε ποσότητες πέραν του κανονικού, ούτε εκείνα που σχηματίζουν υπερβολικά πολύ αφρό

- Πόσιμο νερό

Στην προβλεπόμενη χρήση συμπεριλαμβάνεται και η τήρηση του παρόντος εγχειριδίου. Οποιαδήποτε άλλη χρήση πέραν από τις αναφερόμενες θεωρείται ως μη προβλεπόμενη.

4 Περιγραφή προϊόντος

4.1 Σχεδιασμός

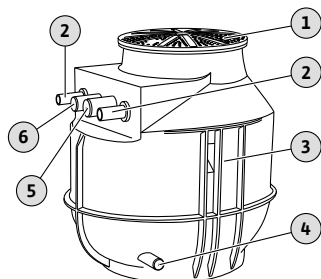


Fig. 1: Δομή

4.1.1 DrainLift WS 40E Basic (1~230 V)

Φρεάτιο αποστράγγισης

Φρεάτιο αποστράγγισης με βελτιστοποιημένη γεωμετρία για λειτουργία χωρίς επικαθίσεις. Σώμα φρεατίου με πλευρικές ενισχύσεις για υψηλή δομική στατικότητα και ασφάλεια σε άνωση. Οι εισοδοί επιλέγονται ελεύθερα. Για τη σύνδεση του εξοπλισμού ανύψωσης έχουν ενσωματωθεί δύο κρίκοι μεταφοράς. Το κυρτό προς τα επάνω κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό και μπορεί να καταπονηθεί με έως και το πολύ 200 kg. Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι εξοπλισμένο με μια βάση στερέωσης στο έδαφος για την εγκατάσταση σε κτήρια.

Σωλήνωση

- Σωλήνας κατάθλιψης με υποδοχή με σπείρωμα στην αντλία
- Κρουσός απόφραξης
- Ένσφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής

Αντλία

Υποβρύχια αντλία λυμάτων για τη σύνδεση μονοφασικού ρεύματος. Επιφανειακά ψυχόμενος κινητήρας με θερμική προστασία κινητήρα (αυτόματης ενεργοποίησης) και βύσμα.

Ρύθμιση στάθμης

Η ρύθμιση της στάθμης της αντλίας πραγματοποιείται μέσω του πλωτηροδιακόπτη της αντλίας.

4.1.2 DrainLift WS 40E Basic (3~ 400 V)

Φρεάτιο αποστράγγισης

Φρεάτιο αποστράγγισης με βελτιστοποιημένη γεωμετρία για λειτουργία χωρίς επικαθίσεις. Σώμα φρεατίου με πλευρικές ενισχύσεις για υψηλή δομική στατικότητα και ασφάλεια σε άνωση. Οι εισοδοί επιλέγονται ελεύθερα. Για τη σύνδεση του εξοπλισμού ανύψωσης έχουν ενσωματωθεί δύο κρίκοι μεταφοράς. Το κυρτό προς τα επάνω κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό και μπορεί να καταπονηθεί με έως και το πολύ 200 kg. Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι εξοπλισμένο με μια βάση στερέωσης στο έδαφος για την εγκατάσταση σε κτήρια.

Σωλήνωση

- Σωλήνας κατάθλιψης με υποδοχή με σπείρωμα στην αντλία
- Κρουσός απόφραξης
- Ένσφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής

Αντλία

Υποβρύχια αντλία λυμάτων για τη σύνδεση τριφασικού ρεύματος. Επιφανειακά ψυχόμενος κινητήρας με θερμική προστασία κινητήρα και καλώδιο με ελεύθερο άκρο.

Ρύθμιση στάθμης

Η ρύθμιση της στάθμης πραγματοποιείται μέσω ενός ξεχωριστού πλωτηροδιακόπτη και ενός ηλεκτρικού πίνακα.

4.1.3 DrainLift WS 40D Basic (1~230 V)

Φρεάτιο αποστράγγισης

Φρεάτιο αποστράγγισης με βελτιστοποιημένη γεωμετρία για λειτουργία χωρίς επικαθίσεις. Σώμα φρεατίου με πλευρικές ενισχύσεις για υψηλή δομική στατικότητα και ασφάλεια σε άνωση. Οι είσοδοι επιλέγονται ελεύθερα. Για τη σύνδεση του εξοπλισμού ανύψωσης έχουν ενσωματωθεί δύο κρίκοι μεταφοράς. Το κυρτό προς τα επάνω κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό και μπορεί να καταπονηθεί με έως και το πολύ 200 kg. Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι εξοπλισμένο με μια βάση στερέωσης στο έδαφος για την εγκατάσταση σε κτήρια.

Σωλήνωση

- Σωλήνας κατάθλιψης με υποδοχή με σπείρωμα στην αντλία
- Κρουνός απόφραξης
- Ένσφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής

Αντλία

Υποβρύχια αντλία λυμάτων για τη σύνδεση μονοφασικού ρεύματος. Επιφανειακά ψυχόμενος κινητήρας με θερμική προστασία κινητήρα (αυτόματης ενεργοποίησης) και βύσμα.

Ρύθμιση στάθμης

Η ρύθμιση της στάθμης πραγματοποιείται μέσω ενός αισθητήρα στάθμης και ενός ηλεκτρικού πίνακα.

4.1.4 DrainLift WS 40D Basic (3~400 V)

Φρεάτιο αποστράγγισης

Φρεάτιο αποστράγγισης με βελτιστοποιημένη γεωμετρία για λειτουργία χωρίς επικαθίσεις. Σώμα φρεατίου με πλευρικές ενισχύσεις για υψηλή δομική στατικότητα και ασφάλεια σε άνωση. Οι είσοδοι επιλέγονται ελεύθερα. Για τη σύνδεση του εξοπλισμού ανύψωσης έχουν ενσωματωθεί δύο κρίκοι μεταφοράς. Το κυρτό προς τα επάνω κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό και μπορεί να καταπονηθεί με έως και το πολύ 200 kg. Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι εξοπλισμένο με μια βάση στερέωσης στο έδαφος για την εγκατάσταση σε κτήρια.

Σωλήνωση

- Σωλήνας κατάθλιψης με υποδοχή με σπείρωμα στην αντλία
- Κρουνός απόφραξης
- Ένσφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής

Αντλία

Υποβρύχια αντλία λυμάτων για τη σύνδεση τριφασικού ρεύματος. Επιφανειακά ψυχόμενος κινητήρας με θερμική προστασία κινητήρα και καλώδιο με ελεύθερο άκρο.

Ρύθμιση στάθμης

Η ρύθμιση της στάθμης πραγματοποιείται μέσω ενός αισθητήρα στάθμης και ενός ηλεκτρικού πίνακα.

4.1.5 DrainLift WS 50E Basic

Φρεάτιο αποστράγγισης

Φρεάτιο αποστράγγισης με βελτιστοποιημένη γεωμετρία για λειτουργία χωρίς επικαθίσεις. Σώμα φρεατίου με πλευρικές ενισχύσεις για υψηλή δομική στατικότητα και ασφάλεια σε άνωση. Οι είσοδοι επιλέγονται ελεύθερα. Για τη σύνδεση του εξοπλισμού ανύψωσης έχουν ενσωματωθεί δύο κρίκοι μεταφοράς. Το κυρτό προς τα επάνω κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό και μπορεί να καταπονηθεί με έως και το πολύ 200 kg. Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι εξοπλισμένο με μια βάση στερέωσης στο έδαφος για την εγκατάσταση σε κτήρια.

Σωλήνωση

- Σωλήνας κατάθλιψης με υποδοχή με σπείρωμα στην αντλία
- Κρουνός απόφραξης
- Ένσφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής

Αντλία

Υποβρύχια αντλία λυμάτων για τη σύνδεση μονοφασικού ρεύματος. Επιφανειακά ψυχόμενος κινητήρας με θερμική προστασία κινητήρα (αυτόματης ενεργοποίησης) και βύσμα.

Ρύθμιση στάθμης

Η ρύθμιση της στάθμης της αντλίας πραγματοποιείται μέσω του πλωτηροδιακόπτη της αντλίας.

4.1.6 DrainLift WS 50D Basic

Φρεάτιο αποστράγγισης

Φρεάτιο αποστράγγισης με βελτιστοποιημένη γεωμετρία για λειτουργία χωρίς επικαθίσεις. Σώμα φρεατίου με πλευρικές ενισχύσεις για υψηλή δομική στατικότητα και ασφάλεια σε άνωση. Οι είσοδοι επιλέγονται ελεύθερα. Για τη σύνδεση του εξοπλισμού ανύψωσης έχουν ενσωματωθεί δύο κρίκοι μεταφοράς. Το κυρτό προς τα επάνω κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό και μπορεί να καταπονηθεί με έως και το πολύ 200 kg. Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι εξοπλισμένο με μια βάση στερέωσης στο έδαφος για την εγκατάσταση σε κτήρια.

Σωλήνωση

- Σωλήνας κατάθλιψης με υποδοχή με σπείρωμα στην αντλία
- Κρουνός απόφραξης
- Ένσφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής

Αντλία

Υποβρύχια αντλία λυμάτων για τη σύνδεση μονοφασικού ρεύματος. Επιφανειακά ψυχόμενος κινητήρας με θερμική προστασία κινητήρα (αυτόματης ενεργοποίησης) και βύσμα.

Ρύθμιση στάθμης

Η ρύθμιση της στάθμης πραγματοποιείται μέσω ενός αισθητήρα στάθμης και ενός ηλεκτρικού πίνακα.

4.2 Τεχνικά στοιχεία

- Όγκος δοχείου: 255 l/67 US.liq.gal. (WS...E)/400 l/105 US.liq.gal. (WS...D)
- Μέγιστη πίεση στον σωλήνα κατάθλιψης: 1,5 bar (22 psi)
- Σύνδεση κατάθλιψης: G 2/50 mm (WS 40), G 2½/63 mm (WS 50)
- Σύνδεση προσαγωγής: DN 100/150/200
- Σύνδεση εξαερισμού: 75 mm (3 in)
- Αγωγός καλωδίων για την εγκατάσταση εδάφους: 63 mm (2,5 in)
- Στυπιοθλίπτες καλωδίου για τοποθέτηση σε κτίρια:
 - WS 40E .../WS 50E ...: 1x M25 + 2x M16
 - WS 40D .../WS 50D ...: 2x M25 + 2x M16
- Θερμοκρασία αντλούμενου μέσου: 3 ... 40 °C (37 ... 104 °F)
- Θερμοκρασία περιβάλλοντος, μέγιστο: 3 ... 40 °C (37 ... 104 °F)
- Μέγ. στάθμη υπόγειων υδάτων: 500 mm (20 in)

4.3 Επιμήκυνση φρεατίου

	DrainLift WS 40E ... DrainLift WS 50E ...	DrainLift WS 40D ... DrainLift WS 50D ...
Ύψος επιμήκυνσης φρεατίου	300 mm (12 in)	300 mm (12 in)
Συνολικό ύψος φρεατίου αποστράγγισης	1342 mm (53 in)	1342 mm (53 in)
Μέγ. όγκος δοχείου	325 l (86 US.liq.gal)	470 l (124 US.liq.gal)
Μέγ. στάθμη υπόγειων υδάτων	1000 mm (39 in)	500 mm (20 in)

4.4 Τρόπος λειτουργίας

DrainLift WS 40E Basic (1~230 V) και DrainLift WS 50E Basic

Τα εισερχόμενα λύματα οδηγούνται και συλλέγονται μέσω του στομίου εισόδου στο φρεάτιο αποστράγγισης. Όταν η στάθμη του νερού φτάσει στο επίπεδο ενεργοποίησης, τότε ενεργοποιείται η αντλία. Το συλλεγμένα λύματα τροφοδοτούνται μέσω του σωλήνα κατάθλιψης στον σωλήνα κατάθλιψης της εγκατάστασης. Όταν επιτευχθεί η στάθμη απενεργοποίησης, τότε ακολουθεί η άμεση απενεργοποίηση της αντλίας.

DrainLift WS 40E Basic (3~400 V)

Τα εισερχόμενα λύματα οδηγούνται και συλλέγονται μέσω του στομίου εισόδου στο φρεάτιο αποστράγγισης. Όταν η στάθμη του νερού φτάσει στο επίπεδο ενεργοποίησης, τότε ενεργοποιείται η αντλία. Το συλλεγμένα λύματα τροφοδοτούνται μέσω του σωλήνα κατάθλιψης στον σωλήνα κατάθλιψης της εγκατάστασης. Όταν επιτευχθεί η στάθμη απενεργοποίησης, τότε ακολουθεί η απενεργοποίηση της αντλίας μετά τον ορισμένο χρόνο επιβράδυνσης.

DrainLift WS 40D Basic και DrainLift WS 50D Basic

Τα εισερχόμενα λύματα οδηγούνται και συλλέγονται μέσω του στομίου εισόδου στο φρεάτιο αποστράγγισης. Όταν η στάθμη του νερού φτάσει στο επίπεδο ενεργοποίησης, τότε ενεργοποιείται η αντλία. Το συλλεγμένα λύματα τροφοδοτούνται μέσω του σωλήνα κατάθλιψης στον σωλήνα κατάθλιψης της εγκατάστασης. Όταν επιτευχθεί η στάθμη απε-

νεργοποίησης, τότε ακολουθεί η απενεργοποίηση της αντλίας μετά τον ορισμένο χρόνο επιβράδυνσης. Τα φρεάτια διδυμής αντλίας προσφέρουν επιπλέον τις ακόλουθες λειτουργίες:

- Σε περίπτωση φορτίου αιχμής και οι δύο αντλίες λειτουργούν παράλληλα.
- Μετά από κάθε διαδικασία άντλησης γίνεται εναλλαγή των αντλιών.
- Όταν μια αντλία είναι ελαττωματική, τότε χρησιμοποιείται αυτόματα η άλλη αντλία.

4.5 Υλικά

Φρεάτιο αποστράγγισης

- Φρεάτιο αποστράγγισης: PE
- Σωλήνωση: 1.4404 (AISI 316L)
- Βαλβίδα απόφραξης: PVC
- Βαλβίδα αντεπιστροφής: Φαιός χυτοσίδηρος

Αντλία

- Rexa **MINI3**
 - Περίβλημα υδραυλικού συστήματος: EN-GJL-200 (ASTM A48 Class 30)
 - Πτερωτή: PK-GF30
 - Κέλυφος κινητήρα: 1.4301 (AISI 304)
 - Στεγανοποίηση στην αντλία: C/MgSi
 - Στεγανοποίηση στην πλευρά του κινητήρα: NBR
- Rexa **UNI**
 - Περίβλημα υδραυλικού συστήματος: PP-GF30
 - Πτερωτή: PP-GF30
 - Κέλυφος κινητήρα: 1.4301 (AISI 304)
 - Στεγανοποίηση στην αντλία: SiC/SiC
 - Στεγανοποίηση στην πλευρά του κινητήρα: C/Cr

4.6 Κωδικοποίηση τύπου

Π.χ.:	DrainLift WS 40E Basic/Rexa ...
DrainLift	Οικογένεια προϊόντων
WS	Φρεάτιο αποστράγγισης
40	Μέγεθος
E	Τύπος φρεατίου: <ul style="list-style-type: none"> • E = Εγκατάσταση μονής αντλίας • D = μονάδα διπλής αντλίας
Basic	Φρεάτιο αποστράγγισης με αντλία και ρύθμιση στάθμης
Rexa ...	Τοποθετημένη αντλία

4.7 Περιεχόμενο παράδοσης

DrainLift ...	WS 40E Basic (1~230 V)	WS 40E Basic (3~400 V)	WS 40D Basic (1~230 V)	WS 40D Basic (3~400 V)	WS 50E Basic	WS 50D Basic
Φρεάτιο αποστράγγισης με σωλήνωση, κρουνό απόφραξης και έν-σφαιρη βαλβίδα αντεπιστροφής	•	•	•	•	•	•
Κάλυμμα φρεατίου με παρέμβυσμα	•	•	•	•	•	•
Αντλία με πλωτηροδιακόπτη και βύσμα	•	–	–	–	•	–
Αντλία με βύσμα	–	–	•	–	–	•
Αντλία χωρίς πλωτηροδιακόπτη και βύσμα	–	•	–	•	–	–
Ηλεκτρικός πίνακας με πλωτηροδιακόπτη και βύσμα	–	•	–	–	–	–
Ηλεκτρικός πίνακας με αισθητήρα στάθμης και βύσμα	–	–	•	•	–	•
Εύκαμπτος σωλήνας 50 mm (2 in) για τη σύνδεση εκκένωσης, συμπερ. 2 σφιγκτήρων εύκαμπτων σωλήνων	•	•	•	•	•	•
Σετ στομίου εισόδου με πριόνι διάτρησης 124 mm (5 in) και παρέμβυσμα DN 100	•	•	•	•	•	•
Υλικό στερέωσης	•	•	•	•	•	•

DrainLift ...	WS 40E Basic (1~230 V)	WS 40E Basic (3~400 V)	WS 40D Basic (1~230 V)	WS 40D Basic (3~400 V)	WS 50E Basic	WS 50D Basic
Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας	•	•	•	•	•	•

Υπόμνημα

• = Περιλαμβάνεται στο περιεχόμενο παράδοσης, – = Δεν περιλαμβάνεται στο περιεχόμενο παράδοσης

4.8 Παρελκόμενα

- Επιμήκυνση φρεατίου
- Βιδωτή σύνδεση σύσφιξης
- Χειραντλία μεμβράνης
- Ηλεκτρικός πίνακας συναγερμού
- Επιπρόσθετα για φρεάτια με ηλεκτρικό πίνακα:
 - Πλωτηροδιακόπτης για την καταγραφή του επιπέδου υπερχειλίσσης
 - Κόρνα
 - Λυχνία που αναβοσβήνει

5 Μεταφορά και αποθήκευση

5.1 Παράδοση

- Μόλις γίνει εισαγωγή της αποστολής, ελέγξτε την ως προς την ύπαρξη ελαττωμάτων (ζημιές, πληρότητα).
- Καταγράψτε τυχόν ζημιές στα έγγραφα μεταφοράς!
- Δηλώστε τα ελαττώματα/ελλείψεις στη μεταφορική εταιρεία ή τον κατασκευαστή την ημέρα της εισαγωγής της παράδοσης.
- Οποιαδήποτε αξίωση προβληθεί αργότερα χάνει την ισχύ της.

5.2 Μεταφορά

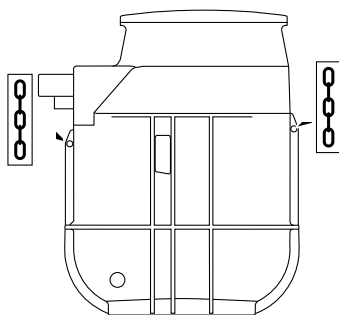


Fig. 2: Σημεία πρόσδεσης

- Φοράτε εξοπλισμό προστασίας! Προσέχετε τον κανονισμό λειτουργίας.
 - Προστατευτικά γάντια: 4X42C (unex C500 wet)
 - Υπόδημα ασφαλείας: Κατηγορία προστασίας S1 (unex 1 sport S1)
- Μεταφέρετε το φρεάτιο αποστράγγισης πάνω σε παλέτα.
- Αποθέστε το φρεάτιο αποστράγγισης κατακόρυφα. Για να αποφύγετε τις ζημιές στις σωληνώσεις και τις συνδέσεις σωληνων, διατηρείτε πάντα κατακόρυφο το φρεάτιο αποστράγγισης κατά τη μεταφορά.
- Ασφαλίστε το φρεάτιο αποστράγγισης έναντι ολίσθησης και ανατροπής. Κατά την πρόσδεση, βεβαιωθείτε ότι τα πλαστικά μέρη δεν παραμορφώνονται.
- Σφραγίστε τα υπάρχοντα ανοίγματα υδατοστεγανά.
- Απομακρύνετε τα χαλαρά παρελκόμενα από το φρεάτιο αποστράγγισης και συσκευάστε τα ξεχωριστά.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Καθαρίζετε σχολαστικά και απολυμαίνετε τα χρησιμοποιημένα φρεάτια αποστράγγισης πριν από την αποστολή!

5.3 Μεταφορά με εξοπλισμό ανύψωσης

Όταν χρησιμοποιείται εξοπλισμός ανύψωσης (μηχανισμός ανύψωσης, γερανός, παλάγκο με αλυσίδα κ.λπ.), τηρείτε τα εξής:

- Φοράτε κράνος κατά EN 397!
- Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς για τη χρήση του εξοπλισμού ανύψωσης.
- Ο χειριστής είναι υπεύθυνος για την τεχνικά ορθή χρήση του εξοπλισμού ανύψωσης!
- **Συσκευή σύσφιξης**
 - Χρησιμοποιείτε μόνο συσκευές σύσφιξης που προβλέπονται και επιτρέπονται από τον νόμο.
 - Επιλέξτε συσκευή σύσφιξης με βάση το σημείο πρόσδεσης.
 - Στερεώνετε τη συσκευή σύσφιξης στο σημείο πρόσδεσης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- **Εξοπλισμός ανύψωσης**
 - Ελέγξτε την απρόσκοπτη λειτουργία πριν από τη χρήση!
 - Επαρκής μέγιστη αντοχή.
 - Διασφαλίστε τη σταθερότητα κατά τη χρήση.
- **Διαδικασία ανύψωσης**
 - Το προϊόν δεν μαγκώνει κατά την ανύψωση ή το χαμήλωμα.

- Δεν γίνεται υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπτής αντοχής!
- Ορίστε, εφόσον χρειάζεται (π.χ. αν η ορατότητα είναι περιορισμένη), ένα δεύτερο άτομο για τον συντονισμό.
- Κανένα άτομο να μην παραμένει κάτω από αιωρούμενα φορτία!
- Μην μεταφέρετε φορτία επάνω από χώρους εργασίας στους οποίους βρίσκονται άτομα!

5.4 Αποθήκευση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Θανάσιμος κίνδυνος λόγω δυνητικά επικίνδυνων για την υγεία υγρών!

Κίνδυνος βακτηριακής λοίμωξης!

- Απολυμαίνετε το φρεάτιο αποστράγγισης μετά από την εκκένωση και πριν από την αφαίρεση!
- Προσέχετε τα στοιχεία του εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας!

- Εκκενώστε πλήρως το φρεάτιο αποστράγγισης.
 - Αποθέστε το φρεάτιο αποστράγγισης επάνω σε σταθερό υπόβαθρο. Ελέγξτε την ασφάλεια σταθερότητας.
 - Ασφαλίστε το φρεάτιο αποστράγγισης από τυχόν πτώση ή ολίσθηση!
 - Προϋποθέσεις αποθήκευσης:
 - Μέγιστη: -15 ... 60 °C (5 ... 140 °F), μέγ. υγρασία αέρα: 90 %, χωρίς υγροποίηση.
 - Συνιστώμενη: 5 ... 25 °C (41 ... 77 °F), σχετική υγρασία αέρα: 40 ... 50 %.
 - Σφραγίστε όλα τα ανοίγματα υδατοστεγανά.
 - Μην αποθηκεύετε το φρεάτιο αποστράγγισης σε δωμάτια στα οποία εκτελούνται εργασίες συγκόλλησης. Τα αέρια ή οι ακτινοβολίες που προκύπτουν μπορούν να διαβρώσουν τα πλαστικά εξαρτήματα.
 - Προστατεύστε το φρεάτιο αποστράγγισης από την άμεση ηλιακή ακτινοβολία. Η υπερβολική θερμότητα μπορεί να προκαλέσει παραμορφώσεις στα πλαστικά εξαρτήματα!
- Όταν έχουν εγκατασταθεί αντλίες ή δότες σήματος, προσέξτε επιπλέον τα παρακάτω σημεία:
- Ασφαλίστε τα άκρα των καλωδίων σύνδεσης από την είσοδο υγρασίας.
 - Τυλίξτε τα καλώδια σύνδεσης και στερεώστε τα στο φρεάτιο αποστράγγισης.
 - Τηρείτε τις τιμές για τη μέγ. θερμοκρασία αποθήκευσης της αντλιών και των δοτών σήματος.
 - Αποθηκεύστε τον ηλεκτρικό πίνακα σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

6 Εγκατάσταση και ηλεκτρική σύνδεση

6.1 Εξειδίκευση προσωπικού

- Εργασίες συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης: προσωπικό με εκπαίδευση στην τεχνολογία υγειονομικών εγκαταστάσεων
Στερέωση και ασφάλεια έναντι άνωσης, σύνδεση πλαστικών σωλήνων
- Εγκατάσταση εδάφους (υπογείως): Προσωπικό εκπαιδευμένο σε θέματα δοκιμών κατασκευών και σωληνώσεων
Σκάψιμο και προετοιμασία λάκκου, γέμισμα λάκκου, ασφάλεια έναντι άνωσης, σύνδεση πλαστικών σωλήνων.
- Εργασίες ανύψωσης: προσωπικό με εκπαίδευση για τον χειρισμό μηχανισμών ανύψωσης
Εξοπλισμός ανύψωσης, συσκευή σύσφιξης, σημείο πρόσδεσης
- Ηλεκτρολογικές εργασίες: εξειδικευμένος ηλεκτρολόγος
Άτομο με την κατάλληλη ειδική κατάρτιση, τις γνώσεις και την εμπειρία, προκειμένου να αναγνωρίζει τους κινδύνους που προκύπτουν από τον ηλεκτρισμό και να τους αποφεύγει.
- Το προσωπικό είναι ενημερωμένο σχετικά με τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις περί πρόληψης ατυχημάτων.
- Το προσωπικό έχει διαβάσει και κατανοήσει τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.

6.2 Τρόποι τοποθέτησης

- Τοποθέτηση σε κτίριο (υπεργείως)
- Εγκατάσταση εδάφους (υπογείως) εκτός του κτιρίου

6.3 Υποχρεώσεις του χρήστη

- Φροντίστε για τήρηση των κατά τόπους ισχυουσών διατάξεων περί πρόληψης ατυχημάτων και ασφαλείας.
- Τηρείτε, επίσης, όλες τις προδιαγραφές σχετικά με την εργασία με βαριά και αιωρούμενα φορτία.
- Να έχετε διαθέσιμο τον προστατευτικό εξοπλισμό. Να διασφαλίζετε ότι το προσωπικό χρησιμοποιεί προστατευτικό εξοπλισμό.
- Για τη λειτουργία εγκαταστάσεων λυμάτων τηρείτε τις τοπικές διατάξεις της τεχνολογίας λυμάτων.
- Η φέρουσα κατασκευή / τσιμεντένια βάση πρέπει να έχει επαρκή αντοχή για τη διασφάλιση της ασφαλούς και επαρκούς στερέωσης. Για την προετοιμασία και την καταλληλότητα της φέρουσας κατασκευής / τσιμεντένιας βάσης είναι υπεύθυνος ο χρήστης!
- Επισημάνετε την περιοχή εργασίας.
- Κρατάτε τα τυχόν μη εξουσιοδοτημένα άτομα μακριά από την περιοχή εργασίας.
- Διασφαλίστε ελεύθερη πρόσβαση στο σημείο τοποθέτησης.
- Επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια τοποθέτησης!
- Εκτελέστε την εγκατάσταση σύμφωνα με τις τοπικά ισχύουσες προδιαγραφές.
- Εάν οι καιρικές συνθήκες (π. χ. σχηματισμός πάγου, δυνατός αέρας) δεν επιτρέπουν πλέον την ασφαλή εργασία, τότε διακόψτε την εργασία.
- Ελέγξτε αν τα υπάρχοντα έγγραφα μελέτης (σχέδια εγκατάστασης, σημείο εγκατάστασης, συνθήκες προσαγωγής) είναι πλήρη και σωστά.
- Τοποθετήστε και προετοιμάστε τις σωληνώσεις σύμφωνα με τα έγγραφα μελέτης.
- Η ηλεκτρική σύνδεση είναι ασφαλής έναντι υπερχειλίσις.

6.4 Εγκατάσταση - Τοποθέτηση σε κτίρια (υπεργείως)



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος λόγω δυνητικά επικίνδυνων για την υγεία υγρών κατά την εγκατάσταση!

Κίνδυνος βακτηριακής λοίμωξης!

- Το σημείο εγκατάστασης είναι καθαρό απολυμασμένο.
- Άμεση αφαίρεση μικροποσοτήτων υγρών.
- Προσέχετε τα στοιχεία του εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας!
- Εάν μπορεί να υπάρξει επαφή με υγρά επικίνδυνα για την υγεία, χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο προστατευτικό εξοπλισμό:
 - Προστατευτικά γυαλιά κλειστού τύπου
 - Μάσκα προσώπου
 - Γάντια προστασίας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από κατά μονάς εργασία!

Εργασίες σε φρεάτια και στενούς χώρους, καθώς και εργασίες που ενέχουν κίνδυνο πτώσης θεωρούνται επικίνδυνες εργασίες. Αυτές οι εργασίες δεν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από ένα μόνο άτομο!

- Εκτελείτε τις εργασίες με ένα επιπλέον άτομο!



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τοποθέτηση του φρεατίου αποστράγγισης εντός κτιρίων

Κατά την εγκατάσταση τηρείτε το EN 12056 και τους τοπικούς κανονισμούς!

- Φοράτε εξοπλισμό προστασίας! Προσέχετε τον κανονισμό λειτουργίας.
 - Προστατευτικά γάντια: 4X42C (unex C500 wet)
 - Υπόδημα ασφαλείας: Κατηγορία προστασίας S1 (unex 1 sport S1)
- Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης:
 - Να είναι καθαρός και ελεύθερος από χονδρά στερεά υλικά
 - Να είναι στεγνός
 - Να μην έχει πάγο
 - Να έχει καλό φωτισμό

- Αερίζετε επαρκώς τον χώρο λειτουργίας.
- Σε περίπτωση συγκέντρωσης δηλητηριωδών ή αποπνικτικών αερίων, εγκαταλείψτε αμέσως τη θέση εργασίας!
- Διατηρείτε ελεύθερο χώρο τουλάχιστον 60 cm (2 ft) γύρω από την εγκατάσταση.
- Περίπτωση αβαρίας: Προβλέψτε πρόσθετο φρεάτιο αντλίας στο χώρο λειτουργίας, ελάχ. διαστάσεις: 500x500x500 mm (20x20x20 in). Επιλέξτε αντλία αντίστοιχα. Προβλέψτε τη χειροκίνητη εκκένωση.
- Τοποθετήστε όλα τα καλώδια σύνδεσης σύμφωνα με τις προδιαγραφές. Δεν πρέπει να προκύπτει κανένας κίνδυνος από τα καλώδια σύνδεσης (σημείο παραπατήματος, ζημιά κατά τη λειτουργία). Ελέγξτε αν η διατομή και το μήκος του καλωδίου επαρκούν για τον επιλεγμένο τρόπο τοποθέτησης.
- Ο τοποθετημένος ηλεκτρικός πίνακας δεν παρέχει προστασία υπερχειλίσης. Τοποθετείτε τον ηλεκτρικό πίνακα σε επαρκές ύψος. Φροντίζετε για το σωστό χειρισμό!

6.4.1 Υπόδειξη για το υλικό στερέωσης

Η εγκατάσταση του προϊόντος μπορεί να γίνει σε διάφορες φέρουσες κατασκευές (μπετόν, κατασκευή χάλυβα κ.λπ.). Επιλέγεται το υλικό στερέωσης που να ταιριάζει στην εκάστοτε φέρουσα κατασκευή. Για τη σωστή τοποθέτηση τηρείτε τις παρακάτω υποδείξεις για το υλικό στερέωσης:

- Αποφεύγετε τις ρωγμές στο υπέδαφος τοποθέτησης, **τηρείτε τις ελάχιστες αποστάσεις.**
- Διασφαλίστε τη σταθερή και ασφαλή τοποθέτηση, **τηρείτε το παρεχόμενο βάθος οπών διάτρησης.**
- Η σκόνη διάτρησης επηρεάζει την προσφυτικότητα, **να γίνεται πάντα εκφύσηση ή αναρρόφηση της οπής διάτρησης.**
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα χωρίς προβλήματα (π. χ. βίδες, ούπατ, φυσίγγια κοινάματος).

6.4.2 Υπόδειξη για τις σωληνώσεις

Η σωλήνωση εκτίθεται κατά τη λειτουργία σε διαφορετικές πιέσεις. Επιπλέον, μπορεί να εμφανιστούν αιχμές πίεσης (π. χ. κατά το κλείσιμο της βαλβίδας αντεπιστροφής), που μπορούν ανάλογα με τις συνθήκες λειτουργίας να είναι πολλαπλάσιες της ταχύτητας ροής. Αυτές οι διαφορετικές πιέσεις επιβαρύνουν τις σωληνώσεις και τις συνδέσεις σωλήνων. Για να διασφαλίζεται η ασφαλής και απροβλημάτιστη λειτουργία, ελέγξτε τις παρακάτω παραμέτρους για τις σωληνώσεις και τις συνδέσεις σωλήνων και τοποθετήστε αντίστοιχα με τις απαιτήσεις:

- Οι σωληνώσεις της εγκατάστασης είναι αυτοστηριζόμενες.
Δεν πρέπει να επενεργεί καμία ισχύς πίεσης ή εφελκυσμού στη μονάδα ανύψωσης λυμάτων.
- Αντοχή στην πίεση της σωλήνωσης και των συνδέσεων σωλήνων
- Αντοχή εφελκυσμού των συνδέσεων σωλήνων (= διαμήκης σύνδεση)
- Συνδέετε τις σωληνώσεις χωρίς τάσεις και ταλαντώσεις.
- Στο στόμιο εισόδου και τον σωλήνα κατάθλιψης προβλέπετε την τοποθέτηση μιας βάνας σύρτη από τον εγκαταστάτη!

6.4.3 Βήματα εργασίας

Η εγκατάσταση του φρεατίου αποστράγγισης πραγματοποιείται με τα παρακάτω βήματα:

- Εργασίες προετοιμασίας.
- Τοποθέτηση του φρεατίου αποστράγγισης.
- Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης.
- Σύνδεση προσαγωγής.
- Σύνδεση εξαέρωσης.
- Σύνδεση εκκένωσης έκτακτης ανάγκης.
- Έλεγχος της έδρασης της αντλίας.
- Εγκατάσταση διάταξης ελέγχου στάθμης.
- Διάταξη καλωδίου σύνδεσης.
- Εγκατάσταση καπακιού φρεατίου.

6.4.4 Εργασίες προετοιμασίας

- Αποσυσκευασία φρεατίου αποστράγγισης.
- Αφαιρέστε τις ασφάλειες μεταφοράς.
- Ελέγξτε τα περιεχόμενα παράδοσης.
- Ελέγξτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σε καλή κατάσταση.
ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην τοποθετείτε ελαττωματικά εξαρτήματα! Τα ελαττωματικά εξαρτήματα μπορεί να οδηγήσουν σε διακοπές λειτουργίας της εγκατάστασης!
- Προετοιμασία του χώρου εγκατάστασης:
 - Επίπεδη και οριζόντια επιφάνεια τοποθέτησης!

- Διαθέσιμος επιπλέον χώρος τουλάχιστον 60 cm (2 ft)!
 - Δυνατότητα στερέωσης με ούπατ.
 - Να είναι καθαρός και ελεύθερος από χονδρά στερεά υλικά
 - Να είναι στεγνός
 - Να μην έχει πάγο
 - Να έχει καλό φωτισμό
 - Φυλάξτε τα παρελκόμενα για μελλοντική χρήση:
 - Κάλυμμα φρεατίου
 - Συνδετικό τεμάχιο παντελόνι
Τα φρεάτια αποστράγγισης WS 40 ... D και WS 50 ... D διαθέτουν ξεχωριστή σωλήνωση για κάθε αντλία. Και έτσι και δύο συνδέσεις κατάθλιψης.
- ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για το συνδετικό τεμάχιο παντελόνι φροντίζει ο εγκαταστάτης!**
- Ηλεκτρικός πίνακας
 - Έλεγχος στάθμης

6.4.5 Τοποθέτηση φρεατίου αποστράγγισης

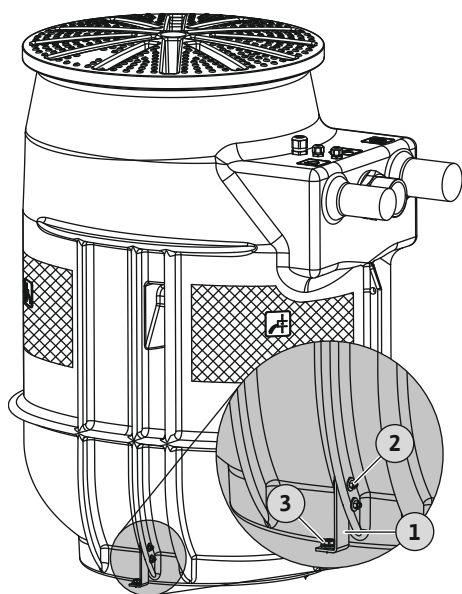


Fig. 3: Τοποθέτηση φρεατίου αποστράγγισης

1	Γωνία συναρμολόγησης (2 τεμάχια)
2	Στερέωση για γωνία συναρμολόγησης: <ul style="list-style-type: none"> • 4x Βίδες εξαγωνικής κεφαλής M5x25 • 4x Εξάγωνα παξιμάδια M5 • 8x Ροδέλες
3	Στερέωση στο έδαφος: <ul style="list-style-type: none"> • 2x Ούπατ μακριού άξονα SXRL 10x80FUS • 2x Βίδες εξαγωνικής κεφαλής 7 mm

Τοποθετήστε το φρεάτιο αποστράγγισης με ασφάλεια από περιστροφή και άνωση. Γι' αυτό στερεώστε τη μονάδα ανύψωσης λυμάτων στο δάπεδο.

- ✓ Οι εργασίες προετοιμασίας ολοκληρώθηκαν.
- ✓ Ο χώρος εγκατάστασης έχει προετοιμαστεί σύμφωνα με τα έγγραφα μελέτης.
- ✓ Συνοδευτικό υλικό στερέωσης: Προσέξτε τα στοιχεία για το δάπεδο! Για το υπό συνθήκες κατάλληλο υλικό στερέωσης για τη στερέωση σε δάπεδο φροντίζει ο εγκαταστάτης.
- ✓ Κλειδί σύσφιξης SW8 και SW13

1. Αποθέστε το φρεάτιο αποστράγγισης στο σημείο εγκατάστασης και ευθυγραμμίστε το προς τη σωλήνωση της εγκατάστασης.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Το φρεάτιο αποστράγγισης πρέπει να είναι κατακόρυφο!

2. Τοποθετήστε γωνία συναρμολόγησης στα πτερύγια του φρεατίου αποστράγγισης (θέση 2).
3. Σημαδέψετε τις οπές διάτρησης.
4. Αφήστε το φρεάτιο αποστράγγισης στην άκρη.
5. Διανοίξτε τις οπές και καθαρίστε.
6. Τοποθετήστε ούπατ (θέση 3)
7. Ευθυγραμμίστε το φρεάτιο αποστράγγισης προς τις οπές διάτρησης.
8. Στερεώστε το φρεάτιο αποστράγγισης στο δάπεδο (θέση 3).
 - ▶ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι τοποθετημένο με ασφάλεια από περιστροφή και άνωση.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης.

6.4.6 Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης

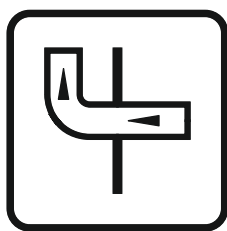
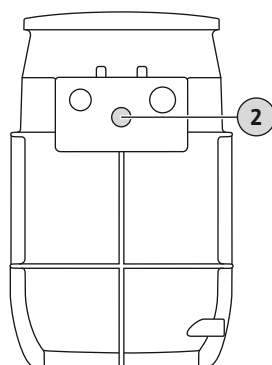


Fig. 4: Σήμανση στο φρεάτιο αποστράγγισης

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

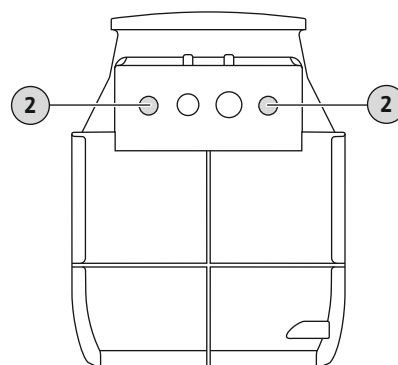


Fig. 5: Σύνδεση κατάθλιψης

2 Σύνδεση κατάθλιψης

Κατά τη σύνδεση του σωλήνα κατάθλιψης, τηρείτε τα εξής:

- Όγκος παροχής στον σωλήνα κατάθλιψης: 0,7 m/s (2,3 ft/s) έως 2,3 m/s (7,5 ft/s)!
- Η μείωση της διαμέτρου σωλήνα δεν επιτρέπεται!
- Πραγματοποιήστε όλες τις συνδέσεις με πλήρη στεγανοποίηση!
- Τοποθετήστε τον σωλήνα κατάθλιψης με προστασία από παγετό.
- Τοποθετήστε τη βάνα σύρτη.
- Για να αποφύγετε την ανάρροια στο ανοιχτό κανάλι συλλογής, εκτελείτε τον σωλήνα κατάθλιψης ως «βρόχος».

Η κάτω ακμή του βρόχου πρέπει να βρίσκεται στο υψηλότερο σημείο επάνω από το τοπικά καθορισμένο επίπεδο επιστροφής (αποβλήτων)!

6.4.6.1 DrainLift WS 40E/WS 40D Basic

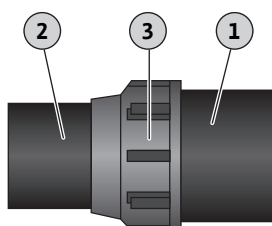


Fig. 6: WS 40 ... Basic: Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης

1	Έξοδος πίεσης φρεατίου αποστράγγισης
2	Σωλήνας κατάθλιψης, από τον εγκαταστάτη
3	Περικόχλιο ένωσης και δακτύλιος σύσφιξης

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι σωστά τοποθετημένο.
- ✓ Ο σωλήνας κατάθλιψης είναι εγκατεστημένος σωστά στο στόμιο κατάθλιψης σύμφωνα με τα έγγραφα μελέτης.
- ✓ Υλικό συναρμολόγησης DrainLift WS 40D: Συνδετικό τεμάχιο παντελόνι, παρέχεται από τον εγκαταστάτη

1. Χαλαρώστε το περικόχλιο ένωσης, αφαιρέστε τον δακτύλιο σύσφιξης.
2. Περάστε το περικόχλιο ένωσης και τον δακτύλιο σύσφιξης πάνω στον σωλήνα κατάθλιψης της εγκατάστασης.
3. Συνδέστε τον σωλήνα κατάθλιψης της εγκατάστασης στην έξοδο πίεσης.
4. Τοποθετήστε τον δακτύλιο σύσφιξης και σφίξτε το περικόχλιο ένωσης.
 - ▶ Ο σωλήνας κατάθλιψης συνδέθηκε.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Σύνδεση προσαγωγής.

6.4.6.2 DrainLift WS 50E/WS 50D Basic

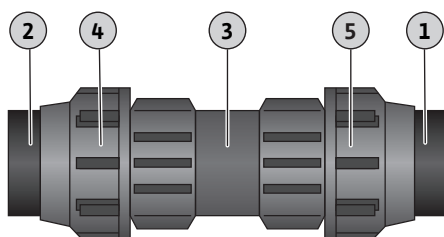


Fig. 7: WS 50 ... Basic: Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης

1	Έξοδος πίεσης φρεατίου αποστράγγισης
2	Σωλήνας κατάθλιψης, από τον εγκαταστάτη
3	Βιδωτή σύνδεση σύσφιξης, σταθερό τμήμα
4	Βιδωτή σύνδεση σύσφιξης, δακτύλιος σύσφιξης
5	Βιδωτή σύνδεση σύσφιξης με θηλυκό σπειρώμα 2½"

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι σωστά τοποθετημένο.
- ✓ Ο σωλήνας κατάθλιψης είναι εγκατεστημένος σωστά στο στόμιο κατάθλιψης σύμφωνα με τα έγγραφα μελέτης.
- ✓ Υλικό συναρμολόγησης DrainLift WS 50E: 1x βιδωτή σύνδεση σύσφιξης ή σύνδεσμος με σπειρώμα, παρέχεται από τον εγκαταστάτη.

- ✓ Υλικό συναρμολόγησης DrainLift WS 50D: 2x Βιδωτές συνδέσεις σύσφιγξης ή σύνδεσμοι με σπείρωμα και συνδετικό τεμάχιο παντελόνι, παρέχονται από τον εγκαταστάτη
1. Χαλαρώστε τον δακτύλιο σύσφιγξης, μην τον ξεβιδώσετε.
 2. Βιδώστε τη βιδωτή σύνδεση σύσφιγξης στην έξοδο πίεσης.
 3. Εισαγάγετε τον σωλήνα κατάθλιψης στη βιδωτή σύνδεση σύσφιγξης μέχρι το τέρμα.
 4. Σφίξτε το περικόχλιο ένωσης και τον δακτύλιο σύσφιγξης.
 5. Σφίξτε τον δακτύλιο σύσφιγξης.
 - ▶ Ο σωλήνας κατάθλιψης συνδέθηκε.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Σύνδεση προσαγωγής.

6.4.7 Σύνδεση προσαγωγής

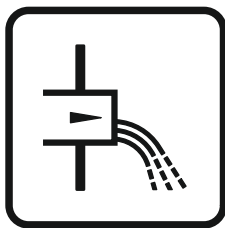


Fig. 8: Σήμανση στο φρεάτιο αποστράγγισης

Η προσαγωγή μπορεί να πραγματοποιηθεί κατ' επιλογή στις επισημασμένες επιφάνειες του τοιχώματος του φρεατίου.

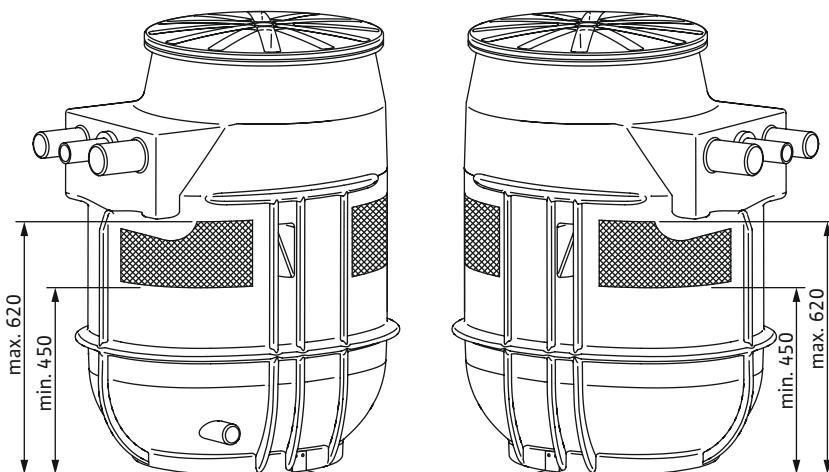


Fig. 9: Επιφάνειες προσαγωγής

Κατά τη σύνδεση του στομίου εισόδου προσέξτε τα εξής:

- Συνδέστε το στόμιο εισόδου στις επισημασμένες περιοχές. Εάν η προσαγωγή εκτελείται εκτός των επισημασμένων περιοχών, τότε μπορεί να προκύψουν τα παρακάτω προβλήματα:
 - Η σύνδεση παρουσιάζει έλλειψη στεγανότητας.
 - Επηρεάζεται η στατικότητα του φρεατίου αποστράγγισης.
 - Ανάρροια στον σωλήνα προσαγωγής.
- Αποφύγετε την ορμητική προσαγωγή και την είσοδο αέρα στο φρεάτιο αποστράγγισης. Τοποθετήστε σωστά την προσαγωγή.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Από την ορμητική προσαγωγή ή την είσοδο αέρα στο φρεάτιο αποστράγγισης μπορεί να προκύψουν βλάβες στον έλεγχο στάθμης!

- Για να εκκενώνεται αυτόματα ο σωλήνας προσαγωγής, τοποθετήστε τον σωλήνα προσαγωγής με κλίση προς το φρεάτιο αποστράγγισης.
- Πραγματοποιήστε όλες τις συνδέσεις με πλήρη στεγανοποίηση!
- Τοποθετήστε βάνα σύρτη στην προσαγωγή!

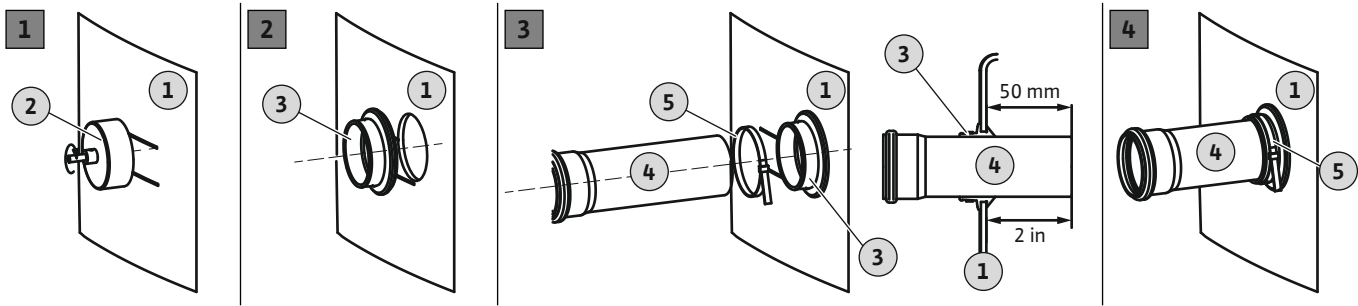


Fig. 10: Σύνδεση προσαγωγής

1	Τοίχωμα δοχείου
2	Ποτηροπρίονο για πριόνι διάτρησης
3	Παρέμβυσμα προσαγωγής
4	Σωλήνας προσαγωγής
5	Σφιγκτήρας σωλήνα

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι σωστά τοποθετημένο.
 - ✓ Ο σωλήνας προσαγωγής τοποθετήθηκε σύμφωνα με τα έγγραφα μελέτης σωστά έως το φρεάτιο αποστράγγισης.
 - ✓ Διαθεσιμότητα υλικού συναρμολόγησης:
 - 1x πριόνι διάτρησης
 - 1x μηχανήμα διάτρησης
 - 1x παρέμβυσμα προσαγωγής
 - 1x σφιγκτήρας σωλήνα
1. Σημαδέψτε το σημείο προσαγωγής στο φρεάτιο αποστράγγισης.
 2. Διανοίξτε με το παρεχόμενο πριόνι διάτρησης την οπή για την προσαγωγή στο τοίχωμα του φρεατίου.
Στις οπές στο φρεάτιο αποστράγγισης τηρείτε τα εξής:
 - Τηρείτε τις διαστάσεις των επιφανειών προσαγωγής. **ΠΡΟΣΟΧΗ! Η διάτρηση πρέπει να είναι πλήρως εντός των επισημασμένων επιφανειών προσαγωγής!**
 - Μέγ. ταχύτητα περιστροφής του μηχανήματος διάτρησης: 200 σ.α.λ.
 - Ελέγξτε τη διάμετρο της οπής: DN 100 = 124 mm (5 in). **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Διανοίξτε προσεκτικά τη σύνδεση. Από την ποιότητα της διάτρησης εξαρτάται η στεγανότητα της σύνδεσης!**
 - Προσέξτε η διάτρηση να εκτελεστεί χωρίς να δημιουργούνται γρέζια! Όταν η διάτρηση καθυστερεί, τότε το υλικό θερμαίνεται πολύ γρήγορα και λιώνει.
 - ⇒ Διακόψτε τη διαδικασία διάτρησης, αφήστε το υλικό να κρυώσει και καθαρίστε το πριόνι διάτρησης!
 - ⇒ Μειώστε την ταχύτητα περιστροφής του μηχανήματος διάτρησης.
 - ⇒ Αλλάξτε την πίεση πρόωσης κατά τη διάτρηση.
 3. Αφαιρέστε τα γρέζια και λειάνετε την επιφάνεια κοπής.
 4. Τοποθετήστε το παρέμβυσμα προσαγωγής στην οπή.
 5. Ωθήστε τον σφιγκτήρα σωλήνα στο παρέμβυσμα προσαγωγής.
 6. Επαλείψτε την εσωτερική επιφάνεια του παρεμβύσματος προσαγωγής με λιπαντικό.
 7. Ωθήστε τον σωλήνα προσαγωγής μέσα στο παρέμβυσμα προσαγωγής.
Ωθήστε τον σωλήνα προσαγωγής 50 mm (2 in) μέσα στο φρεάτιο αποστράγγισης.
 8. Συνδέστε καλά το παρέμβυσμα προσαγωγής και το σωλήνα προσαγωγής με το σφιγκτήρα σωλήνα. **Ροπή εκκίνησης: 5 Nm (3,7 ft·lb).**
 - ▶ Η προσαγωγή συνδέθηκε.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Σύνδεση εξαέρωσης.

6.4.8 Σύνδεση εξαέρωσης

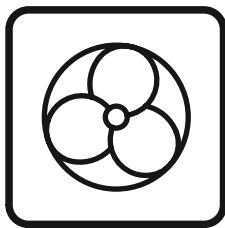
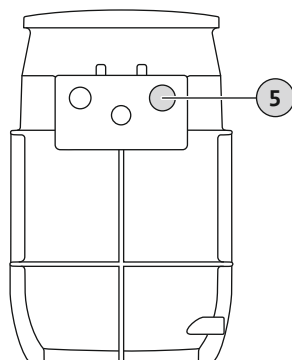


Fig. 11: Σήμανση στο φρεάτιο αποστράγγισης

Η σύνδεση ενός αγωγού εξαέρωσης είναι υποχρεωτική. Προσέξτε τα παρακάτω σημεία κατά τη σύνδεση του αγωγού εξαέρωσης:

- Οδηγείτε τον αγωγό εξαέρωσης από τη στέγη.
- Πραγματοποιήστε όλες τις συνδέσεις με πλήρη στεγανοποίηση.

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

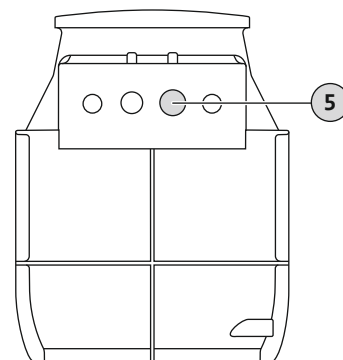


Fig. 12: Σύνδεση εξαέρωσης

5 Σύνδεση αγωγού εξαέρωσης

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι σωστά τοποθετημένο.
 - ✓ Ο αγωγός εξαέρωσης της εγκατάστασης έχει διαταχθεί σωστά.
 - ✓ Υπάρχει χιτώνιο HT
1. Ανοίξτε το στόμιο εξαέρωσης: Πλευρά που κόπηκε περ. 25 mm.
 2. Αφαιρέστε τα γρέζια και λειάνετε την πλευρά που κόπηκε.
 3. Τοποθετήστε το χιτώνιο HT πάνω στο ανοιγμένο στόμιο εξαέρωσης.
 4. Τοποθετήστε τον σωλήνα εξαέρωσης της εγκατάστασης μέσα στο χιτώνιο HT.
 - ▶ Εγκαταστήστε τη διάταξη εξαέρωσης.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Σύνδεση εκκένωσης έκτακτης ανάγκης.

6.4.9 Σύνδεση εκκένωσης έκτακτης ανάγκης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Μην συνδέσετε στόμιο εισόδου στην εκκένωση έκτακτης ανάγκης!

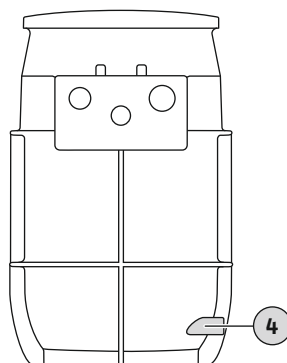
Σε περίπτωση αβαρίας, το φρεάτιο αποστράγγισης αδειάζει από την εκκένωση έκτακτης ανάγκης. Προβλέψτε για εκκένωση έκτακτης ανάγκης. Διαφορετικά δεν θα είναι δυνατή η εκκένωση του φρεατίου αποστράγγισης σε περίπτωση ανάγκης!

- Μην συνδέσετε στόμια εισόδου στην εκκένωση έκτακτης ανάγκης!

Σε περίπτωση εργασιών συντήρησης ή βλάβης λειτουργίας στις αντλίες, το φρεάτιο αποστράγγισης μπορεί να εκκενωθεί μέσω της εκκένωσης έκτακτης ανάγκης. Γι' αυτό συνιστάται η εγκατάσταση μιας χειραντλίας μεμβράνης.

ΠΡΟΣΟΧΗ! Σε περίπτωση αστοχίας των αντλιών, δημιουργείται ανάρροια στο στόμιο εισόδου και το φρεάτιο αποστράγγισης μπορεί να εκραγεί! Απομονώστε το στόμιο εισόδου και αδειάστε το φρεάτιο αποστράγγισης.

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

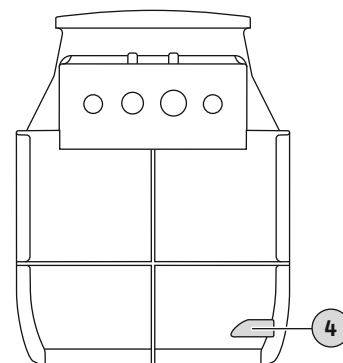


Fig. 13: Σύνδεση εκκένωσης έκτακτης ανάγκης

4 Σύνδεση εκκένωσης έκτακτης ανάγκης

Κατά την εγκατάσταση μιας χειραντλίας μεμβράνης λαμβάνετε υπόψη σας τα ακόλουθα σημεία:

- Επιλέξτε το ύψος τοποθέτησης για τον καλύτερο χειρισμό.
- Συνδέστε τη χειραντλία μεμβράνης στην εκκένωση έκτακτης ανάγκης (στο βαθύτερο σημείο ώστε να είναι δυνατή η πλήρης εκκένωση).
- Για το άνοιγμα της σύνδεσης εκκένωσης χρειάζεται ένα πριόνι διάτρησης 30 mm (1,3 in).
- Συνδέστε το σωλήνα κατάθλιψης σύμφωνα με τη βάνα σύρτη στην πλευρά κατάθλιψης. Εναλλακτικά μπορεί να πραγματοποιηθεί η σύνδεση μέσω ενός βρόχου απευθείας στο κανάλι συλλογής.
- Πραγματοποιήστε όλες τις συνδέσεις με πλήρη στεγανοποίηση!
- Τηρείτε τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας της χειραντλίας μεμβράνης!

6.4.10 Έλεγχος της έδρασης της αντλίας

- ✓ Οι σωληνώσεις της εγκατάστασης είναι συνδεδεμένες.
1. Αντλήστε το νερό που υπάρχει στο φρεάτιο αποστράγγισης.
 2. Απομακρύνετε τους μεγάλους ρύπους στο φρεάτιο αποστράγγισης.
 3. Ελέγξτε την έδραση της αντλίας:
 - Σωλήνας κατάθλιψης κατακόρυφος
 - Ρακόρ στον κρουνό απόφραξης σφιχτό.
- Η έδραση της αντλίας έχει ελεγχθεί. Επόμενο βήμα: Εγκατάσταση διάταξης ελέγχου στάθμης.

6.4.11 Εγκατάσταση διάταξης ελέγχου στάθμης

Η καταγραφή της στάθμης πραγματοποιείται με τους ακόλουθους τρόπους:

Καταγραφή στάθμης	DrainLift WS 40E Basic (1~230 V)	DrainLift WS 40E Basic (3~400 V)	DrainLift WS 40D Basic	DrainLift WS 50E Basic	DrainLift WS 50D Basic
-------------------	----------------------------------	----------------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

Αντλία ON/OFF

Πλωτηροδιακόπτης στην αντλία	•	-	-	•	-
Ξεχωριστός πλωτηροδιακόπτης	-	•	-	-	-
Αισθητήρας στάθμης	-	-	•	-	•

Συναγερμός υψηλής στάθμης νερού

Αισθητήρας στάθμης	-	-	•	-	•
Ξεχωριστός πλωτηροδιακόπτης	-	o	o	-	o

Υπόμνημα

• = Περιλαμβάνεται στο περιεχόμενο παράδοσης, o = Διατίθεται ως παρελκόμενο, - = Δεν είναι δυνατό

6.4.11.1 DrainLift WS 40E/... (1~230 V)

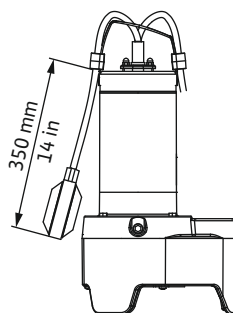


Fig. 14: Rexa MINI3: Μήκος καλωδίου πλωτηροδιακόπτη

6.4.11.2 DrainLift WS 40E/... (3~400 V)

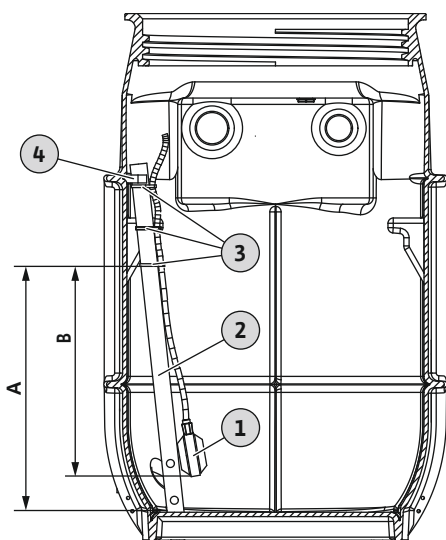


Fig. 15: Εγκατάσταση πλωτηροδιακόπτη

Ο πλωτηροδιακόπτης είναι τοποθετημένος στην αντλία. Το μήκος του καλωδίου είναι ήδη προρυθμισμένο.

Σε περίπτωση αντικατάστασης της αντλίας, ελέγξτε το μήκος του καλωδίου και ρυθμίστε το σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

1	Πλωτηροδιακόπτης
2	Σωλήνας συγκράτησης
3	Καλωδιοδέτης
4	Σφιγκτήρας σωλήνα για τη στερέωση του σωλήνα συγκράτησης

- ✓ Μην εγκαταστήσετε τον πλωτήρα απευθείας στο στόμιο εισόδου.
- ✓ Ο πλωτήρας έχει επαρκή ελευθερία κίνησης.
- ✓ Ο πλωτήρας δεν χτυπάει στο φρεάτιο αποστράγγισης.

1. Αφαιρέστε με κλικ τον σωλήνα συγκράτησης από τον σφιγκτήρα σωλήνα και αφαιρέστε τον από το φρεάτιο αποστράγγισης.
2. Ο πλωτηροδιακόπτης είναι στερεωμένος στον σωλήνα συγκράτησης με τρία δεματικά καλωδίων. Προσέξτε το μήκος του καλωδίου και το ύψος στερέωσης!
3. Τοποθετήστε τον σωλήνα συγκράτησης ξανά στο φρεάτιο αποστράγγισης και κωμτώστε τον σφιγκτήρα σωλήνα.

DrainLift	Σημείο πρόσδεσης δεματικών καλωδίων (A)*	Μήκος καλωδίου πλωτήρα (B)*
WS 40E/... Basic	460 mm (18 in)	400 mm (16 in)

* Οι τιμές αφορούν πυθμένα εισροής 450 mm (17,5 in). Σε περίπτωση ψηλότερου στομίου εισόδου, η τιμή μπορεί να προσαρμοστεί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για υψηλότερη ασφάλεια λειτουργίας, εγκαταστήστε έναν ξεχωριστό πλωτηροδιακόπτη για την καταγραφή υπερχειλίσσης! Για την αποτροπή της ανάρρωσης στον σωλήνα προσαγωγής, ρυθμίστε τον συναγερό υψηλής στάθμης νερού στο ύψος του πυθμένα της εισροής.

6.4.11.3 DrainLift WS 50E/...

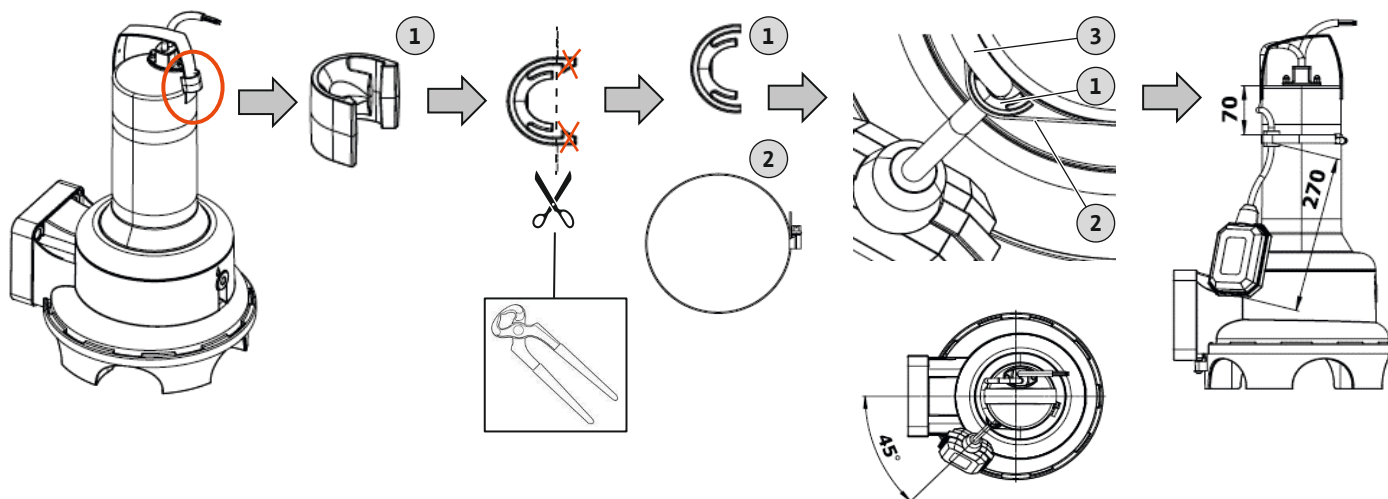


Fig. 16: Rexa UNI: Μήκος καλωδίου πλωτηροδιακόπτη

1	Κλικ καλωδίου
2	Σφιγκτήρας
3	Καλώδιο

Ο πλωτηροδιακόπτης είναι τοποθετημένος στην αντλία. Το μήκος του καλωδίου είναι ήδη προρυθμισμένο.

Σε περίπτωση αντικατάστασης της αντλίας, ελέγξτε το μήκος του καλωδίου και ρυθμίστε το σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

6.4.11.4 DrainLift WS 40D/... και DrainLift WS 50D/...

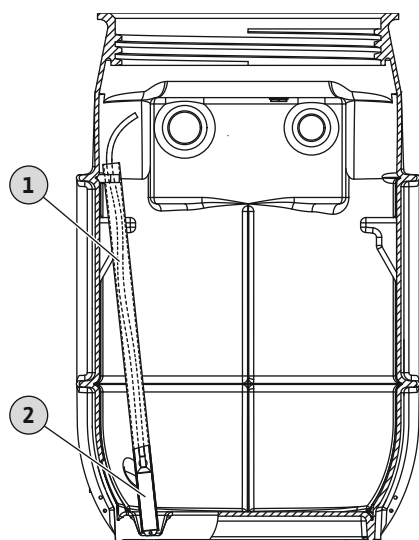


Fig. 17: Εγκατάσταση αισθητήρα στάθμης

1	Σωλήνας συγκράτησης
2	Αισθητήρας στάθμης

✓ Για να μην προκύψει ανάρροια στον σωλήνα προσαγωγής, ρυθμίστε το σημείο ενεργοποίησης «Αντλία ON» περ. 50 mm (2,5 in) κάτω από τον πυθμένα της εισροής.

✓ Το κάτω μέρος του αισθητήρα στάθμης είναι μόνιμα βυθισμένο.

1. Εισαγάγετε τον αισθητήρα στάθμης στον σωλήνα συγκράτησης.
2. Ρυθμίστε τα σημεία ενεργοποίησης στον ηλεκτρικό πίνακα.

DrainLift	Αντλία ON*	Αντλία OFF	Συναγερμός υψηλής στάθμης νερού*
WS 40D/... Basic	0,4 m (16 in)	0,13 m (5 in)	0,45 m (18 in)
WS 50D/... Basic	0,4 m (16 in)	0,13 m (5 in)	0,45 m (18 in)

* Οι τιμές αφορούν πυθμένα εισροής 450 mm (17,5 in). Σε περίπτωση ψηλότερου στομίου εισόδου, η τιμή μπορεί να προσαρμοστεί.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για υψηλότερη ασφάλεια λειτουργίας, εγκαταστήστε έναν ξεχωριστό πλωτηροδιακόπτη για την καταγραφή υπερχειλίσσης! Για την αποτροπή της ανάρροιας στον σωλήνα προσαγωγής, ρυθμίστε τον συναγερμό υψηλής στάθμης νερού στο ύψος του πυθμένα της εισροής.

6.4.12 Διάταξη καλωδίου σύνδεσης

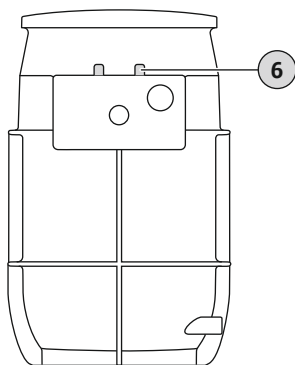


Fig. 18: Ανοίγματα διέλευσης καλωδίων

6.4.13 Τοποθέτηση καλύμματος φρεατίου



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος έκρηξης λόγω εξερχόμενων αερίων!

Στο εσωτερικό του φρεατίου αποστράγγισης μπορεί να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα. Όταν η εκρηκτική ατμόσφαιρα εξαπλωθεί στον χώρο λειτουργίας, υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!

- Κλείνετε αεροστεγώς όλα τα ανοίγματα (ανοίγματα διέλευσης καλωδίων, κάλυμμα φρεατίου ...)!
- Εξασφαλίζετε την τακτική αλλαγή του αέρα στον χώρο λειτουργίας.
- Αναθέτετε τη μέτρηση των αερίων στην ατμόσφαιρα σε έναν εμπειρογνώμονα.

6

Ανοίγματα διέλευσης καλωδίων για τοποθέτηση σε κτίριο:

- WS ... E: 1x M25 + 2x M16
- WS ... D: 2x M25 + 2x M16

- Οδηγήστε τα καλώδια σύνδεσης προς τα έξω μέσω των ανοιγμάτων διέλευσης καλωδίων.
Εναλλακτικά, τα καλώδια σύνδεσης μπορούν να οδηγηθούν προς τα έξω και μέσω της σύνδεσης για τον αγωγό καλωδίων.
- Μην προκαλείτε ζημιές στα καλώδια σύνδεσης (σύνθλιψη, τσάκισμα ...)!
- Για να μην κρέμονται μεμονωμένα τα καλώδια σύνδεσης στο φρεάτιο αποστράγγισης, να δένετε τα καλώδια σύνδεσης με δεματικά καλωδίων.
- Ασφαλίστε τα καλώδια σύνδεσης στο άγκιστρο της αλυσίδας για την απαλλαγή από καταπονήσεις.
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για να είναι δυνατή η ανύψωση της αντλίας μέσα από το φρεάτιο (π.χ. για συντήρηση), προβλέψτε τα καλώδια σύνδεσης να έχουν επαρκές μήκος.
- Διατάξτε τα καλώδια σύνδεσης έως τον ηλεκτρικό πίνακα ή την πρίζα σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος έκρηξης λόγω εξερχόμενων αερίων!

Στο εσωτερικό του φρεατίου αποστράγγισης μπορεί να δημιουργηθεί εκρηκτική ατμόσφαιρα. Όταν η εκρηκτική ατμόσφαιρα εξαπλωθεί στον χώρο λειτουργίας, υπάρχει κίνδυνος έκρηξης!

- Κλείνετε αεροστεγώς όλα τα ανοίγματα (ανοίγματα διέλευσης καλωδίων, κάλυμμα φρεατίου ...)!
- Εξασφαλίζετε την τακτική αλλαγή του αέρα στον χώρο λειτουργίας.
- Αναθέτετε τη μέτρηση των αερίων στην ατμόσφαιρα σε έναν εμπειρογνώμονα.

- Το κάλυμμα του φρεατίου μπορεί να ασφαλιστεί έναντι μη εξουσιοδοτημένου ανοίγματος.

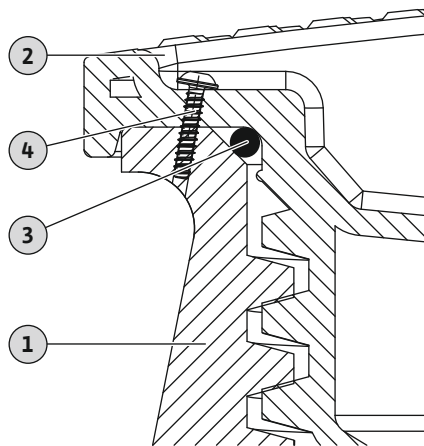


Fig. 19: Εγκατάσταση και ασφάλιση καλύμματος φρεατίου

- Το κάλυμμα του φρεατίου είναι βατό.
Η μέγιστη καταπόνηση του καλύμματος του φρεατίου ανέρχεται σε 200 kg (441 lb).

1	Φρεάτιο αποστράγγισης
2	Κάλυμμα φρεατίου
3	Παρέμβυσμα
4	Κοχλίας ασφάλισης

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι συνδεδεμένο στη σωλήνωση.
 - ✓ Τα καλώδια σύνδεσης έχουν οδηγηθεί προς τα έξω.
 - ✓ Η εγκατάσταση της αντλίας έχει ελεγχθεί.
1. Περάστε το παρέμβυσμα πάνω από το σπειρώμα, μέχρι το παρέμβυσμα να φτάσει στην καμπύλη στο κάλυμμα του φρεατίου.
 2. Τοποθετήστε το κάλυμμα του φρεατίου πάνω στο άνοιγμα του φρεατίου και βιδώστε το.
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Κατά το βίδωμα του καλύμματος του φρεατίου, προσέξτε την έδραση του παρεμβύσματος. Το παρέμβυσμα δεν πρέπει να γλιστρήσει μέσα στα βήματα του σπειρώματος. Εάν το παρέμβυσμα γλιστρήσει μέσα σε ένα βήμα του σπειρώματος, το παρέμβυσμα θα καταστραφεί. Το κάλυμμα του φρεατίου δεν είναι στεγανό. Μπορούν να εξέλθουν αέρια και υγρά.
 3. Πραγματοποιήστε μια διάτρηση 3 mm στο προβλεπόμενο σημείο στο κάλυμμα του φρεατίου. Πραγματοποιήστε μια διάτρηση μέσα από το κάλυμμα και το φρεάτιο αποστράγγισης.
 4. Βιδώστε την παρεχόμενη βίδα.
 - ▶ Το κάλυμμα του φρεατίου έχει τοποθετηθεί και ασφαλιστεί.
 - ▶ Εκτέλεση της ηλεκτρικής σύνδεσης.

6.5 Εγκατάσταση – Εγκατάσταση εδάφους (υπογείως)



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος λόγω δυνητικά επικίνδυνων για την υγεία υγρών κατά την εγκατάσταση!

Κίνδυνος βακτηριακής λοίμωξης!

- Το σημείο εγκατάστασης είναι καθαρό απολυμασμένο.
- Άμεση αφαίρεση μικροποσοτήτων υγρών.
- Προσέχετε τα στοιχεία του εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας!
- Εάν μπορεί να υπάρξει επαφή με υγρά επικίνδυνα για την υγεία, χρησιμοποιήστε τον ακόλουθο προστατευτικό εξοπλισμό:
 - Προστατευτικά γυαλιά κλειστού τύπου
 - Μάσκα προσώπου
 - Γάντια προστασίας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από κατά μονάς εργασία!

Εργασίες σε φρεάτια και στενούς χώρους, καθώς και εργασίες που ενέχουν κίνδυνο πτώσης θεωρούνται επικίνδυνες εργασίες. Αυτές οι εργασίες δεν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από ένα μόνο άτομο!

- Εκτελείτε τις εργασίες με ένα επιπλέον άτομο!



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αιωρούμενα φορτία!

Υπάρχει κίνδυνος (σοβαρού) τραυματισμού από εξαρτήματα τα οποία ενδέχεται να πέσουν.

- Απαγορεύεται η παραμονή ατόμων κάτω από αιωρούμενα φορτία!
- Μην μεταφέρετε φορτία επάνω από χώρους εργασίας στους οποίους βρίσκονται άτομα!

ΠΡΟΣΟΧΗ

Άνωση λόγω υψηλής στάθμης υπόγειων υδάτων!

Σε περίπτωση υψηλής στάθμης υπόγειων υδάτων μπορεί να υπάρξει άνωση στο φρεάτιο αποστράγγισης.

- Λαμβάνετε υπόψη τα στοιχεία για τη μέγιστη επιτρεπόμενη στάθμη των υπογείων υδάτων.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαταραχή λειτουργίας από παγετό!

Ο παγετός μπορεί να προκαλέσει βλάβες στη λειτουργία και ζημιές.

- Λάβετε υπόψη τα τοπικά επίπεδα παγετού.
- Αν η εγκατάσταση ή η έξοδος πίεσης βρίσκεται σε περιοχή παγετού, θέστε την εγκατάσταση εκτός λειτουργίας κατά τις περιόδους παγετού.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τοποθέτηση του φρεατίου αποστράγγισης εκτός κτιρίων

Κατά την εγκατάσταση εδάφους τηρείτε το EN 1610 και τους τοπικούς κανονισμούς!

- Φοράτε εξοπλισμό προστασίας! Προσέχετε τον κανονισμό λειτουργίας.
 - Προστατευτικά γάντια: 4X42C (unex C500 wet)
 - Υπόδημα ασφαλείας: Κατηγορία προστασίας S1 (unex 1 sport S1)
 - Προστατευτικό κράνος: EN 397 συμμόρφωση με πρότυπο, προστασία από πλευρική παραμόρφωση (unex rheos)
(Κατά τη χρήση εξοπλισμού ανύψωσης)
- Λάβετε υπόψη το τοπικό επίπεδο παγετού.
- Σε περίπτωση συγκέντρωσης δηλητηριωδών ή αποπνικτικών αερίων, εγκαταλείψτε αμέσως τη θέση εργασίας!
- Προβλέψτε ιμάντα έλξης για την εγκατάσταση των καλωδίων σύνδεσης.
- Τοποθετήστε εξοπλισμό ανύψωσης: επίπεδες επιφάνειες, καθαρό και στερεό υπόεδάφος. Ο χώρος αποθήκευσης και το σημείο εγκατάστασης πρέπει να είναι εύκολα προσβάσιμα.
- Στερεώνετε την αλυσίδα ή το συρματόσχοινο με ένα αγκύλιο στα σημεία πρόσδεσης. Χρησιμοποιείτε μόνο εγκεκριμένες συσκευές σύσφιξης.
- Μην στέκεστε στην περιοχή περιστροφής του ανυψωτικού μηχανισμού.
- Ο τοποθετημένος ηλεκτρικός πίνακας δεν παρέχει προστασία υπερχειλίσης. Τοποθετείτε τον ηλεκτρικό πίνακα σε επαρκές ύψος. Φροντίζετε για το σωστό χειρισμό!

6.5.1 Βήματα εργασίας

Η εγκατάσταση του φρεατίου αποστράγγισης πραγματοποιείται με τα παρακάτω βήματα:

- Εργασίες προετοιμασίας.
- Σκάψιμο λάκκου και τοποθέτηση του φρεατίου αποστράγγισης.
- Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης. Βλέπε Τοποθέτηση σε κτίριο «Σύνδεση σωλήνα κατάθλιψης [► 20]»
- Σύνδεση προσαγωγής. Βλέπε Τοποθέτηση σε κτίριο «Σύνδεση προσαγωγής [► 21]»
- Σύνδεση εξαέρωσης. Βλέπε Τοποθέτηση σε κτίριο «Σύνδεση εξαέρωσης [► 23]»
- Σύνδεση αγωγού καλωδίων.
- Τοποθέτηση επιμήκυνσης φρεατίου.
- Έλεγχος της έδρασης της αντλίας. Βλέπε Τοποθέτηση σε κτίριο «Έλεγχος της έδρασης της αντλίας [► 24]»
- Εγκατάσταση διάταξης ελέγχου στάθμης. Βλέπε Τοποθέτηση σε κτίριο «Εγκατάσταση διάταξης ελέγχου στάθμης [► 24]»
- Διάταξη καλωδίου σύνδεσης.
- Γέμισμα λάκκου.

6.5.2 Εργασίες προετοιμασίας

- Τοποθέτηση καλύμματος φρεατίου. Βλέπε Τοποθέτηση σε κτίριο «Τοποθέτηση καλύμματος φρεατίου [► 27]»
- Αποσυσκευασία φρεατίου αποστράγγισης.
- Αφαιρέστε τις ασφάλειες μεταφοράς.
- Ελέγξτε τα περιεχόμενα παράδοσης.
- Ελέγξτε ότι όλα τα εξαρτήματα είναι σε καλή κατάσταση.
ΠΡΟΣΟΧΗ! Μην τοποθετείτε ελαττωματικά εξαρτήματα! Τα ελαττωματικά εξαρτήματα μπορεί να οδηγήσουν σε διακοπές λειτουργίας της εγκατάστασης!
- Επιλέξτε θέση τοποθέτησης:
 - Εκτός του κτιρίου.
 - Λάβετε υπόψη το τοπικό επίπεδο παγετού.
 - Όχι σε κοντινή απόσταση από χώρους διαβίωσης και υπνοδωμάτια.
 - Να μην τοποθετείται σε τυρφώδες έδαφος. **ΠΡΟΣΟΧΗ! Τα τυρφώδη εδάφη καταστρέφουν το δοχείο!**
 - Υπάρχει επαρκής χώρος: Βάθος λάκκου και ελάχιστη εσωτερική διάμετρος.
 - Στάθμη υπόγειων υδάτων
Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι ασφαλές σε άνωση μέχρι μια μέγ. στάθμη υπόγειων υδάτων 500 mm (πάνω από την κάτω ακμή του πυθμένα του φρεατίου).
- Φυλάξτε τα παρελκόμενα για μελλοντική χρήση:
 - Κάλυμμα φρεατίου
 - Συνδετικό τεμάχιο παντελόνι
Τα φρεάτια αποστράγγισης WS 40 ... D και WS 50 ... D διαθέτουν ξεχωριστή σωλήνωση για κάθε αντλία. Και έτσι και δύο συνδέσεις κατάθλιψης.
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για το συνδετικό τεμάχιο παντελόνι φροντίζει ο εγκαταστάτης!
 - Επιμήκυνση φρεατίου (για αντιστάθμιση ύψους)
 - Ηλεκτρικός πίνακας
 - Έλεγχος στάθμης

6.5.3 Σκάψιμο λάκκου και τοποθέτηση φρεατίου αποστράγγισης



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εγκατάσταση εδάφους (υπόγεια εγκατάσταση): Να τηρείτε τις τοπικές προδιαγραφές!

Οι δομικές εργασίες υπόκεινται σε αυστηρές τοπικές προδιαγραφές. Προσέξτε τα παρακάτω σημεία:

- Οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται αποκλειστικά από προσωπικό εκπαιδευμένο σε θέματα δομικών κατασκευών και σωληνώσεων!
 - Σκάψιμο, προετοιμασία και γέμισμα λάκκου
 - Ασφάλεια έναντι άνωσης
 - Σύνδεση πλαστικών σωλήνων
- Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς για χωματοουργικές εργασίες!
 - Γωνία κλίσης
 - Επένδυση ...
- Λαμβάνετε υπόψη το επίπεδο παγετού!

Τοποθετήστε το φρεάτιο αποστράγγισης με ασφάλεια από περιστροφή και άνωση. Σκάψτε έναν λάκκο λαμβάνοντας υπόψη τα ακόλουθα:

- Ελάχ. βάθος λάκκου: Ύψος φρεατίου + Στρώμα επιφάνειας εφαρμογής + Στρώμα εξομάλυνσης + Ύψος καλύμματος φρεατίου
Όταν χρησιμοποιείται η επιμήκυνση φρεατίου: Βάθος λάκκου + 300 mm (12 in)
- Ελάχ. διάμετρος λάκκου στον πυθμένα: Διάμετρος φρεατίου + 2 m (6,5 ft)
- Υπάρχει χώρος για τις επιθυμητές θέσεις για τους αγωγούς προσαγωγής, κατάθλιψης και εξαέρωσης.
- Αντλήστε τα υπόγεια ύδατα.
Προσέξτε τη μέγ. στάθμη των υπόγειων υδάτων!
- ✓ Οι εργασίες προετοιμασίας ολοκληρώθηκαν.
- ✓ Οι διαστάσεις του λάκκου έχουν καθοριστεί.
- ✓ Η διάταξη μείωσης υπόγειων υδάτων έχει εγκατασταθεί.

- ✓ Υλικό πλήρωσης για το στρώμα επιφάνειας εφαρμογής: Μίγμα ορυκτών με επαρκή φέρουσα ικανότητα
 - ✓ Υλικό πλήρωσης για το στρώμα εξομάλυνσης και για το γέμισμα: Άμμος/χαλίκι, χωρίς αιχμηρά στοιχεία, μη συνεκτικό, μέγεθος κόκκων 0 ... 32 mm)
1. Σκάψτε το λάκκο.
 2. Τοποθετήστε και συμπίεστε σωστά το στρώμα επιφάνειας εφαρμογής σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές (Dpr 97%).
 3. Τοποθετήστε σωστά και στεγανοποιήστε το στρώμα εξομάλυνσης σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές και ισιώστε το.
 4. Τοποθετήστε το φρεάτιο αποστράγγισης μέσα στον λάκκο.
 5. Ευθυγραμμίστε το φρεάτιο αποστράγγισης προς τις σωληνώσεις της εγκατάστασης.
 6. Σταθεροποιήστε ομοιόμορφα το φρεάτιο αποστράγγισης στο στρώμα εξομάλυνσης.
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Σταθεροποιήστε τον πυθμένα του φρεατίου και τα πτερύγια του πυθμένα πλήρως μέσα στο στρώμα εξομάλυνσης!
 7. Ελέγξτε τη θέση του φρεατίου αποστράγγισης και διορθώστε τη αν χρειάζεται:
 - ⇒ Το φρεάτιο αποστράγγισης πρέπει να είναι κατακόρυφο!
 - ⇒ Το επίπεδο του καλύμματος του φρεατίου πρέπει να βρίσκεται στο επίπεδο της επιφάνειας!
 8. Για να σταθεροποιήσετε το φρεάτιο αποστράγγισης, γεμίστε σωστά τον λάκκο σε στρώματα, μέχρι κάτω από τις επιφάνειες προσαγωγής. Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς! Συμπιέστε σωστά τα μεμονωμένα στρώματα (Dpr. 97%).
 - ⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Στο φρεάτιο αποστράγγισης πραγματοποιήστε το γέμισμα και τη συμπίεση με το χέρι (φτυάρι, χειροκίνητος κόπανος)!**
 - ▶ Το φρεάτιο αποστράγγισης έχει τοποθετηθεί.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Διατάξτε προς το φρεάτιο αποστράγγισης, προετοιμάστε και συνδέστε τη σωλήνωση της εγκατάστασης.

6.5.4 Σύνδεση αγωγού καλωδίων

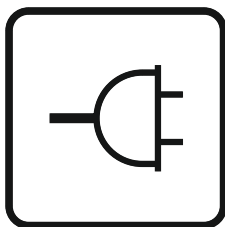
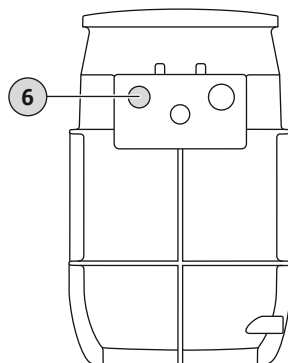


Fig. 20: Σήμανση στο φρεάτιο αποστράγγισης

Τα ηλεκτρικά καλώδια σύνδεσης οδηγούνται προς τα έξω μέσω ενός ξεχωριστού αγωγού καλωδίων. Προσέξτε τα παρακάτω σημεία κατά τη σύνδεση του αγωγού καλωδίων:

- Πριν από τη σύνδεση του αγωγού καλωδίων τραβήξτε προς τα μέσα τον ιμάντα έλξης.
- Πραγματοποιήστε όλες τις συνδέσεις με πλήρη στεγανοποίηση.

DrainLift WS 40E/50E Basic



DrainLift WS 40D/50D Basic

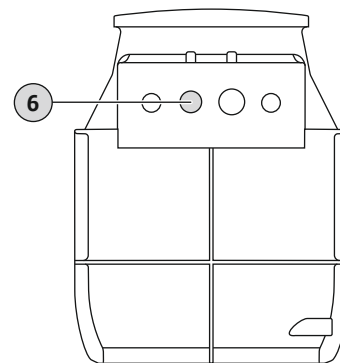


Fig. 21: Σύνδεση αγωγού καλωδίων

6

Σύνδεση αγωγού καλωδίων

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι σωστά τοποθετημένο.
 - ✓ Ο αγωγός καλωδίων στην εγκατάσταση έχει διαταχθεί σωστά.
 - ✓ Υπάρχει ιμάντας έλξης στον αγωγό καλωδίων της εγκατάστασης.
 - ✓ Υπάρχει χιτώνιο HT
1. Ανοίξτε το άνοιγμα για τον αγωγό καλωδίων: Πλευρά που κόπηκε περ. 25 mm.
 2. Αφαιρέστε τα γρέζια και λειάνετε την πλευρά που κόπηκε.
 3. Τοποθετήστε το χιτώνιο HT μέσα στο στόμιο σύνδεσης.
 4. Τραβήξτε τον ιμάντα έλξης μέσα στο φρεάτιο αποστράγγισης.

5. Εισαγάγετε τον αγωγό καλωδίων της εγκατάστασης μέσα στο χιτώνιο ΗΤ.
 - ▶ Ο αγωγός καλωδίων εγκαταστάθηκε.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Εγκατάσταση επιμήκυνσης φρεατίου (όταν είναι απαραίτητο).

6.5.5 Τοποθέτηση επιμήκυνσης φρεατίου

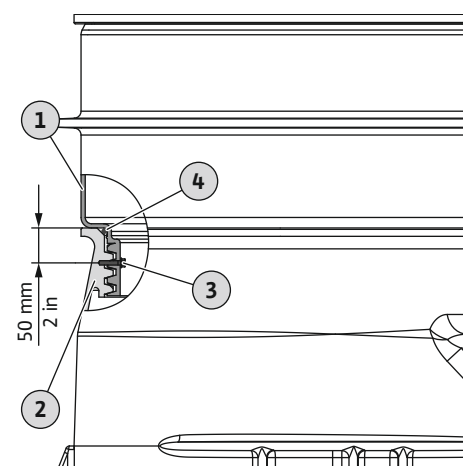


Fig. 22: Τοποθέτηση επιμήκυνσης φρεατίου

Με την επιμήκυνση φρεατίου μπορεί να αντισταθμιστεί μια διαφορά ύψους μεταξύ του ανοίγματος του φρεατίου και της άκρης της επιφάνειας της τάξης των 300 mm (12 in).

1	Επιμήκυνση φρεατίου
2	Φρεάτιο αποστράγγισης
3	Βίδα στερέωσης
4	Στεγανοποιητικός δακτύλιος

- ✓ Υπάρχει διαφορά ύψους 300 mm (12 in).
- ✓ Υπάρχει επιμήκυνση φρεατίου.
- ✓ Υπάρχει το υλικό συναρμολόγησης που περιλαμβάνεται στο περιεχόμενο παράδοσης:
 - Βίδα στερέωσης
 - Παρέμβυσμα (στεγανοποιητικός δακτύλιος)

1. Περάστε το παρέμβυσμα (στεγανοποιητικός δακτύλιος) πάνω από το σπείρωμα της επιμήκυνσης φρεατίου μέχρι το τέρμα.
2. Βιδώστε την επιμήκυνση φρεατίου στο φρεάτιο αποστράγγισης.
3. Ασφαλίστε την επιμήκυνση φρεατίου με την παρεχόμενη βίδα:
 - ⇒ Πραγματοποιήστε μια διάτρηση 3 mm περ. 50 mm (2 in) από το επάνω άκρο του φρεατίου αποστράγγισης.
 - ⇒ Βιδώστε την παρεχόμενη ξύλινη βίδα μέχρι το τέρμα.
 - ▶ Η επιμήκυνση φρεατίου έχει εγκατασταθεί.
 - ▶ Επόμενο βήμα: Γέμισμα λάκκου.

6.5.6 Διάταξη καλωδίου σύνδεσης

- Στερεώστε το καλώδιο σύνδεσης στον ιμάντα έλξης και οδηγήστε το προς τα έξω μέσα από τον αγωγό καλωδίων.
- Μην προκαλείτε ζημιές στα καλώδια σύνδεσης (σύνθλιψη, τσάκισμα ...)!
 - Δένετε μεταξύ τους τα καλώδια σύνδεσης με δεματικά καλωδίων.
 - Ασφαλίζετε τα καλώδια σύνδεσης στο άγκιστρο της αλυσίδας για την απαλλαγή από καταπονήσεις.
 - **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Για να είναι δυνατή η ανύψωση της αντλίας μέσα από το φρεάτιο (π.χ. για συντήρηση), προβλέψτε τα καλώδια σύνδεσης να έχουν επαρκές μήκος.**
- Διατάξτε τα καλώδια σύνδεσης έως την ηλεκτρική σύνδεση σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές.

6.5.7 Γέμισμα λάκκου

Κατά το γέμισμα του λάκκου προσέξτε τα ακόλουθα σημεία:

- Γεμίστε τον λάκκο σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες και κανονισμούς!
- Προσέξτε η θέση του φρεατίου αποστράγγισης να είναι σταθερή και κατακόρυφη.
- Ασφαλίστε το φρεάτιο αποστράγγισης έναντι της άνωσης. Εάν απαιτείται, πληρώστε το φρεάτιο αποστράγγισης με νερό.
- Τα στοιχεία για το υλικό πλήρωσης είναι οι ελάχιστες απαιτήσεις. Τηρείτε τους τοπικούς κανόνες.

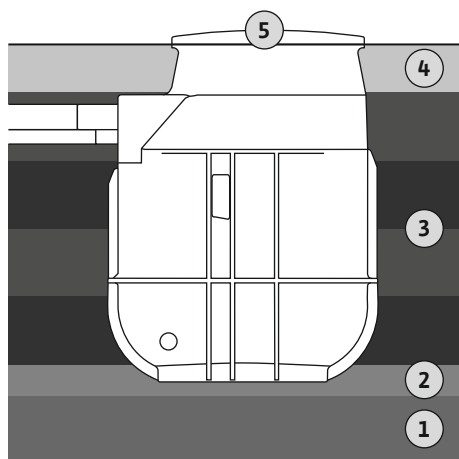


Fig. 23: Γέμισμα λάκκου

- Πραγματοποιήστε το γέμισμα και τη συμπίεση στις σωληνώσεις σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες και κανονισμούς.

1	Στρώμα επιφάνειας εφαρμογής
2	Στρώμα εξομάλυνσης
3	Στρώματα συμπίεσης
4	Υποδομή έως το επίπεδο της επιφάνειας
5	Κάλυμμα φρεατίου

- ✓ Ο λάκκος έχει γεμίσει έως τις επιφάνειες προσαγωγής στο φρεάτιο αποστράγγισης.
 - ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι κατακόρυφο.
 - ✓ Όλες οι συνδέσεις σωλήνων είναι συνδεδεμένες και στεγανές.
 - ✓ Η επιμήκυνση φρεατίου έχει εγκατασταθεί, εάν απαιτείται.
 - ✓ Υλικό πλήρωσης για το γέμισμα: Άμμος/χαλίκι, χωρίς αιχμηρά στοιχεία, μη συνεκτικό, μέγεθος κόκκων 0 ... 32 mm)
1. Γεμίστε σωστά και σε στρώματα τον λάκκο στο ίδιο ύψος με τον λαιμό του φρεατίου. Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς! Συμπιέστε σωστά τα μεμονωμένα στρώματα (Dpr. 97%).
⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Στο φρεάτιο αποστράγγισης και στην επιμήκυνση φρεατίου πραγματοποιήστε το γέμισμα και τη συμπίεση με το χέρι (φτυάρι, χειροκίνητος κόπα-νος)!
 2. Επαναφέρετε το επίπεδο της επιφάνειας με μια υποδομή σύμφωνα με τις τοπικές προδιαγραφές.
⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** Εάν το περιβάλλον έδαφος αποτελείται από συνεκτικό υλικό, η υποδομή μπορεί να γίνει με το υλικό αυτό. Μέγ. μέγεθος κόκκων: 20 mm!
▶ Ο λάκκος έχει γεμίσει.
▶ Επόμενο βήμα: Εγκατάσταση καλύμματος φρεατίου.

6.6 Ηλεκτρική σύνδεση



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από ηλεκτρικό ρεύμα!

Η μη τήρηση των οδηγιών κατά την εκτέλεση ηλεκτρολογικών εργασιών μπορεί να προκαλέσει θάνατο λόγω ηλεκτροπληξίας!

- Οι ηλεκτρολογικές εργασίες να γίνονται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο!
- Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς!



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Προσοχή στην υπόλοιπη βιβλιογραφία!

Για προβλεπόμενη χρήση μελετήστε και τηρήστε επιπλέον το εγχειρίδιο του κατασκευαστή.

- Γειώστε το φρεάτιο αποστράγγισης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Δημιουργήστε αντιστάθμιση δυναμικού σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
- Πραγματοποιήστε την ηλεκτρική σύνδεση των μεμονωμένων εξαρτημάτων σύμφωνα με τις προδιαγραφές που αναφέρονται στις εκάστοτε Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Εγκαταστήστε την ηλεκτρική σύνδεση και τους ηλεκτρικούς πίνακες με προστασία από υπερχειλίση.

ΠΡΟΣΟΧΗ**Ζημιές στο φρεάτιο αποστράγγισης!**

Οι εκτεταμένες βρομιές μπορούν να προκαλέσουν ζημιές στο φρεάτιο αποστράγγισης.

- Πριν από την εκκίνηση λειτουργίας απομακρύνετε τις εκτεταμένες βρομιές από το φρεάτιο αποστράγγισης.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ****Λάβετε υπόψη την υπόλοιπη τεκμηρίωση**

- Προβείτε στα μέτρα εκκίνησης λειτουργίας σύμφωνα με τις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας της συνολικής εγκατάστασης.
- Λάβετε υπόψη τις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας των συνδεδεμένων προϊόντων (σύστημα αισθητήρων, αντλίες) και την τεκμηρίωση της εγκατάστασης.

7.1 Εξειδίκευση προσωπικού

- Χειρισμός/έλεγχος: Προσωπικό χειρισμού, καταρτισμένο στον τρόπο λειτουργίας ολόκληρης της εγκατάστασης

7.2 Υποχρεώσεις του χρήστη

- Διάθεση όλων των Οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας στο φρεάτιο αποστράγγισης ή σε χώρο που προβλέπεται για αυτόν τον σκοπό.
- Διάθεση όλων των Οδηγιών εγκατάστασης και λειτουργίας στη γλώσσα του προσωπικού.
- Διασφάλιση ότι όλο το προσωπικό έχει διαβάσει και κατανοήσει τις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.
- Όλες οι διατάξεις ασφαλείας στην εγκατάσταση είναι ενεργοποιημένες και λειτουργούν χωρίς προβλήματα.
- Το φρεάτιο αποστράγγισης και η τοποθετημένη αντλία ενδείκνυται για χρήση στις προκαθορισμένες συνθήκες λειτουργίας.

7.3 Χειρισμός**Φρεάτιο αποστράγγισης με αντλία με ενσωματωμένο πλωτηροδιακόπτη**

Ο έλεγχος των μεμονωμένων αντλιών πραγματοποιείται απευθείας μέσω ενός τοποθετημένου πλωτηροδιακόπτη. Αφού συνδεθεί το βύσμα στην πρίζα, η εκάστοτε αντλία είναι έτοιμη για λειτουργία και εργάζεται στην αυτόματη λειτουργία.

Συνιστάται η εκάστοτε πρίζα να εξοπλίζεται με έναν επιπλέον διακόπτη. Αυτό επιτρέπει την εύκολη ενεργοποίηση και απενεργοποίηση της εγκατάστασης.

Φρεάτιο αποστράγγισης με αντλία, ηλεκτρικός πίνακας και ξεχωριστός έλεγχος στάθμης**ΠΡΟΣΟΧΗ****Εσφαλμένη λειτουργία λόγω εσφαλμένου χειρισμού του ηλεκτρικού πίνακα!**

Μετά από τη σύνδεση του φως, ο ηλεκτρικός πίνακας εκκινείται στον τελευταίο ρυθμισμένο τρόπο λειτουργίας.

- Για να είναι αξιόπιστη η λειτουργία του ηλεκτρικού πίνακα, διαβάστε τις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του ηλεκτρικού πίνακα.

Ο χειρισμός της εγκατάστασης πραγματοποιείται από τον ηλεκτρικό πίνακα. Για πληροφορίες σχετικά με το χειρισμό του ηλεκτρικού πίνακα και των μεμονωμένων ενδείξεων τηρείτε τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του ηλεκτρικού πίνακα.

7.4 Δοκιμαστική λειτουργία

Πριν τεθεί σε λειτουργία το αντλιοστάσιο, εκτελέστε μια δοκιμαστική λειτουργία. Με τη δοκιμαστική λειτουργία ελέγχεται ότι το αντλιοστάσιο λειτουργεί χωρίς προβλήματα. Ενδεχομένως πρέπει να προσαρμοστούν τα σημεία ενεργοποίησης και ο χρόνος επιβράδυνσης της αντλίας.

- ✓ Το φρεάτιο αποστράγγισης είναι σωστά τοποθετημένο.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του φρεατίου.
2. Ενεργοποιήστε την εγκατάσταση:
 - ⇒ Εγκατάσταση **χωρίς** ηλεκτρικό πίνακα: Τοποθέτηση φως στην πρίζα.
 - ⇒ Εγκατάσταση **με** ηλεκτρικό πίνακα: Ενεργοποιήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στον γενικό διακόπτη. Επιλέξτε την αυτόματη λειτουργία.
3. Ανοίξτε τη βαλβίδα απομόνωσης στον **σωλήνα κατάθλιψης**.
 - ⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Η βαλβίδα απομόνωσης στο στόμιο εισόδου παραμένει κλειστή!**
4. Πληρώστε το φρεάτιο αποστράγγισης με νερό μέσω του ανοίγματος του φρεατίου.
 - ⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Μην κρατάτε τη δέσμη του νερού απευθείας στον πλωτηροδιακόπτη!**
5. Η αντλία ενεργοποιείται και απενεργοποιείται μέσω του ελέγχου στάθμης.
 - ⇒ Για τη δοκιμαστική λειτουργία εκτελέστε τουλάχιστον δύο πλήρεις διαδικασίες λειτουργίας όλων των αντλιών.
 - ⇒ Σε σταθμούς διπλής αντλίας: Μετά από κάθε διαδικασία άντλησης πρέπει να αλλάξει η αντλία.
 - ⇒ Για να ελέγξετε το σημείο λειτουργίας, γεμίστε τον σωλήνα κατάθλιψης πλήρως με νερό. Επαναλάβετε τη δοκιμαστική λειτουργία, έως ότου ο σωλήνας γεμίσει πλήρως.
6. **Τοποθέτηση σε κτίριο:** Ελέγξτε τη στεγανότητα των συνδέσεων.
 - ⇒ Μόνο όταν είναι στεγανές όλες οι συνδέσεις επιτρέπεται να λειτουργήσει το αντλιοστάσιο.
7. Τοποθετήστε το κάλυμμα του φρεατίου και ασφαλίστε το έναντι μη εξουσιοδοτημένου ανοίγματος.
 - ▶ Η δοκιμαστική λειτουργία ολοκληρώθηκε.
 - ▶ Το αντλιοστάσιο **τίθεται σε λειτουργία: Αφήστε ανοιχτή** τη βάνα σύρτη στον σωλήνα κατάθλιψης.
 - ▶ Το αντλιοστάσιο **παραμένει σε λειτουργία Standby: Κλείστε** τη βάνα σύρτη στον σωλήνα κατάθλιψης.

7.5 Λειτουργία

Τυπικά, το αντλιοστάσιο λειτουργεί στην αυτόματη λειτουργία και ενεργοποιείται ή απενεργοποιείται μέσω του ενσωματωμένου ελέγχου στάθμης.

- ✓ Εκτελέστηκε η θέση σε λειτουργία.
- ✓ Εκτελέστηκε δοκιμαστική λειτουργία με επιτυχία.
- ✓ Ο χειρισμός και ο τρόπος λειτουργίας του αντλιοστασίου είναι γνωστά.
- ✓ Σωλήνας κατάθλιψης πλήρως γεμάτος με νερό.

1. Ενεργοποίηση αντλιοστασίου:
 - ⇒ Εγκατάσταση **χωρίς** ηλεκτρικό πίνακα: Τοποθέτηση φως στην πρίζα.
 - ⇒ Εγκατάσταση **με** ηλεκτρικό πίνακα: Ενεργοποιήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στον γενικό διακόπτη. Επιλέξτε την αυτόματη λειτουργία.
2. Ανοίξτε τη βάνα σύρτη στο στόμιο εισόδου και στον σωλήνα κατάθλιψης.
 - ▶ Το αντλιοστάσιο λειτουργεί στην αυτόματη λειτουργία και η αντλία ελέγχεται ανάλογα με τη στάθμη.

7.6 Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας

- Η βάνα σύρτη στο στόμιο εισόδου και στον σωλήνα κατάθλιψης ανοίχτηκε!
- Η μέγιστη ποσότητα εισόδου είναι μικρότερη από τον μέγιστο ρυθμό ροής της εγκατάστασης.
- Μην αποσυναρμολογήσετε το κάλυμμα του φρεατίου!
- Εξασφαλίστε την εξαέρωση του φρεατίου αποστράγγισης!
- Όταν η εξωτερική θερμοκρασία είναι κάτω από τους 0 °C για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, υπάρχει κίνδυνος παγώματος στο φρεάτιο αποστράγγισης σε περίπτωση ανεπαρκούς αλλαγής του νερού:
 - Προβλέψτε για μέτρα μόνωσης πάνω από το κάλυμμα του φρεατίου.
 - Θέστε το φρεάτιο αποστράγγισης εκτός λειτουργίας.

8 Θέση εκτός λειτουργίας/Απο-συναρμολόγηση

8.1 Εξειδίκευση προσωπικού

- Ηλεκτρολογικές εργασίες: εξειδικευμένος ηλεκτρολόγος
Άτομο με την κατάλληλη ειδική κατάρτιση, τις γνώσεις και την εμπειρία, προκειμένου να αναγνωρίζει τους κινδύνους που προκύπτουν από τον ηλεκτρισμό και να τους αποφεύγει.
- Εργασίες συναρμολόγησης/αποσυναρμολόγησης: προσωπικό με εκπαίδευση στην τεχνολογία υγειονομικών εγκαταστάσεων
Στερέωση και ασφάλεια έναντι άνωσης, σύνδεση πλαστικών σωλήνων
- Εγκατάσταση εδάφους (υπογείως): Προσωπικό εκπαιδευμένο σε θέματα δοκιμών κατασκευών και σωληνώσεων
Σκάψιμο και προετοιμασία λάκκου, γέμισμα λάκκου, ασφάλεια έναντι άνωσης, σύνδεση πλαστικών σωλήνων.
- Εργασίες ανύψωσης: προσωπικό με εκπαίδευση για τον χειρισμό μηχανισμών ανύψωσης
Εξοπλισμός ανύψωσης, συσκευή σύσφιξης, σημείο πρόσδεσης

8.2 Υποχρεώσεις του χρήστη

- Τηρείτε τις κατά τόπους ισχύουσες διατάξεις περί πρόληψης ατυχημάτων και ασφαλείας των επαγγελματικών ενώσεων.
- Παροχή του απαιτούμενου προστατευτικού εξοπλισμού και διασφάλιση της χρήσης του από το προσωπικό.
- Να αερίζετε επαρκώς τους κλειστούς χώρους.
- Σε περίπτωση συγκέντρωσης δηλητηριωδών ή ασφυζιογόνων αερίων, λάβετε αμέσως αντίμετρα!
- Κατά την εκτέλεση εργασιών σε κλειστούς χώρους πρέπει πάντα να παρευρίσκεται και ένα δεύτερο άτομο για λόγους ασφαλείας.
- Όταν χρησιμοποιείται εξοπλισμός ανύψωσης, να τηρείτε όλες τις προδιαγραφές, τους κανόνες και τη νομοθεσία σχετικά με την εργασία με αιωρούμενα φορτία!

8.3 Θέση εκτός λειτουργίας

1. Κλείστε τη βάνα σύρτη στο σωλήνα προσαγωγής.
2. Θέστε τον ηλεκτρικό πίνακα στη λειτουργία Standby.
3. Εκκενώστε το φρεάτιο αποστράγγισης.
Ενεργοποιήστε την αντλία στη χειροκίνητη λειτουργία και εκκενώστε το φρεάτιο αποστράγγισης.
4. Κλείστε τη βάνα σύρτη στον σωλήνα κατάθλιψης.
5. Αντλήστε το υπόλοιπο υγρό μέσω της εκκένωσης έκτακτης ανάγκης.
6. Απενεργοποίηση αντλιοστασίου:
 - ⇒ Εγκατάσταση **χωρίς** ηλεκτρικό πίνακα: Αφαιρέστε το βύσμα από την πρίζα.
 - ⇒ Εγκατάσταση **με** ηλεκτρικό πίνακα: Απενεργοποιήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στον γενικό διακόπτη.
 - ⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Ασφαλίστε την εγκατάσταση έναντι μη εξουσιοδοτημένης επανενεργοποίησης!**
 - ▶ Το αντλιοστάσιο έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.

Εάν το αντλιοστάσιο τεθεί εκτός λειτουργίας για παρατεταμένο χρονικό διάστημα, εκτελείτε τακτικά (ανά τρίμηνο) μια «Δοκιμαστική λειτουργία».

8.4 Καθαρισμός και απολύμανση

- Φοράτε εξοπλισμό προστασίας! Προσέχετε τον κανονισμό λειτουργίας.
 - Υπόδημα ασφαλείας: Κατηγορία προστασίας S1 (uvex 1 sport S1)
 - Μάσκα προστασίας της αναπνοής: Ημι-μάσκα 3M Σειρά 6000 με φίλτρο 6055 A2
 - Προστατευτικά γάντια: 4X42C + Type A (uvex protector chemical NK2725B)
 - Προστατευτικά γυαλιά: uvex skyguard NT
 - Χρήση απολύμανσης:
 - Χρήση αυστηρά σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή!
 - Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό σύμφωνα με τις προδιαγραφές του κατασκευαστή!
 - Απορρίψτε τα νερά πλύσης σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς, π.χ. στον αποχετευτικό σωλήνα!
 - ✓ Το αντλιοστάσιο έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.
1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του φρεατίου.

2. Ενεργοποιήστε την εγκατάσταση:
 - ⇒ Εγκατάσταση **χωρίς** ηλεκτρικό πίνακα: Τοποθέτηση φως στην πρίζα.
 - ⇒ Εγκατάσταση **με** ηλεκτρικό πίνακα: Ενεργοποιήστε τον ηλεκτρικό πίνακα στον γενικό διακόπτη.
3. Ανοίξτε τις βάνες σύρτη στον σωλήνα κατάθλιψης.
4. Ψεκάστε εσωτερικά το φρεάτιο αποστράγγισης με καθαρό νερό από πάνω προς τα κάτω μέσω του ανοίγματος του φρεατίου.
5. Απολυμάνετε το αντλιοστάσιο.
6. Εκκενώστε το φρεάτιο αποστράγγισης.
 - ⇒ Εγκατάσταση **με** ηλεκτρικό πίνακα: Ενεργοποιήστε την αντλία στη χειροκίνητη λειτουργία και εκκενώστε το φρεάτιο αποστράγγισης.
7. Επαναλάβετε τα βήματα εργασίας 4 έως 6, μέχρι να έχουν καθαριστεί το φρεάτιο αποστράγγισης, η αντλία και ο έλεγχος στάθμης.
8. Κλείστε τη βάνα σύρτη στον σωλήνα κατάθλιψης.
9. Αντλήστε το υπόλοιπο υγρό μέσω της εκκένωσης έκτακτης ανάγκης.
10. Θέστε εκτός λειτουργίας το αντλιοστάσιο.
11. Αφήστε το αντλιοστάσιο να στεγνώσει.
12. Τοποθέτηση καλύμματος φρεατίου.
 - ▶ Το αντλιοστάσιο έχει απολυμανθεί. Τα μεμονωμένα εξαρτήματα μπορούν τώρα να αφαιρεθούν.

8.5 Αφαίρεση της αντλίας



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος από υγρά βλαβερά για την υγεία!

Κίνδυνος βακτηριακής λοίμωξης!

- Απολυμάνετε την αντλία μετά από την αφαίρεση!
- Προσέχετε τα στοιχεία του εσωτερικού κανονισμού λειτουργίας!



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από ηλεκτρικό ρεύμα!

Η μη τήρηση των οδηγιών κατά την εκτέλεση ηλεκτρολογικών εργασιών μπορεί να προκαλέσει θάνατο λόγω ηλεκτροπληξίας!

- Οι ηλεκτρολογικές εργασίες να γίνονται από εξειδικευμένο ηλεκτρολόγο!
- Τηρείτε τους τοπικούς κανονισμούς!



ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Κίνδυνος θανάσιμου τραυματισμού από κατά μονάς εργασία!

Εργασίες σε φρεάτια και στενούς χώρους, καθώς και εργασίες που ενέχουν κίνδυνο πτώσης θεωρούνται επικίνδυνες εργασίες. Αυτές οι εργασίες δεν επιτρέπεται να πραγματοποιούνται από ένα μόνο άτομο!

- Εκτελείτε τις εργασίες με ένα επιπλέον άτομο!

Όταν εκτελείτε εργασίες, χρησιμοποιείτε τον εξής προστατευτικό εξοπλισμό:

- Υπόδημα ασφαλείας: Κατηγορία προστασίας S1 (unex 1 sport S1)
- Προστατευτικά γάντια: 4X42C (unex C500 wet)
- Προστατευτικό κράνος: EN 397 συμμόρφωση με πρότυπο, προστασία από πλευρική παραμόρφωση (unex rheos)
(Κατά τη χρήση εξοπλισμού ανύψωσης)

Αν κατά τις εργασίες έρχεται σε επαφή με υγρά που βλάπτουν την υγεία, φοράτε τον επιπρόσθετο προστατευτικό εξοπλισμό:

- Προστατευτικά γυαλιά: unex skyguard NT

- Σήμανση σκελετός: W 166 34 F CE
- Σήμανση φακός: 0-0,0* W1 FKN CE

- Μάσκα προστασίας της αναπνοής: Ημι-μάσκα 3M Σειρά 6000 με φίλτρο 6055 A2

Ο καθορισμένος προστατευτικός εξοπλισμός αποτελεί ελάχιστη προϋπόθεση. Προσέχετε τον κανονισμό λειτουργίας!

* Τα προστατευτικά επίπεδα κατά EN 170 δεν είναι σχετικά με αυτές τις εργασίες.

Για τις εργασίες συντήρησης στην αντλία, η αντλία μπορεί να αφαιρεθεί από το φρεάτιο αποστράγγισης.

- ✓ Το αντλιοστάσιο έχει τεθεί εκτός λειτουργίας.
- ✓ Το αντλιοστάσιο και όλα τα εξαρτήματα έχουν απολυμανθεί.
- ✓ Χρησιμοποιείται προστατευτικός εξοπλισμός.
- ✓ Η περιοχή εργασίας έχει αποκλειστεί.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα του φρεατίου.
2. Λύστε το περικόχλιο ένωσης στον κρουνό απόφραξης.
3. Λύστε τον σωλήνα κατάθλιψης από τον κρουνό απόφραξης.
4. Αφαιρέστε την αντλία.

⇒ **ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ! Στερεώστε ένα σύρμα έλξης στο καλώδιο σύνδεσης της αντλίας. Τραβήξτε το καλώδιο έλξης μέσα στο φρεάτιο αποστράγγισης κατά την αφαίρεση της αντλίας.**

5. Τοποθέτηση καλύμματος φρεατίου.

- ▶ Η αντλία αφαιρέθηκε.

9 Συντήρηση

Φρεάτιο αποστράγγισης

- Παρέμβυσμα του καλύμματος του φρεατίου
Να αλλάζεται μετά από κάθε αποσυναρμολόγηση του καλύμματος του φρεατίου.
- Επιφανειακός σύνδεσμος
Να ελέγχεται ότι λειτουργεί σωστά μετά από κάθε αφαίρεση των αντλιών.

Αντλία

- Εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχει ο κατασκευαστής στις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.

Ηλεκτρικός πίνακας

- Εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχει ο κατασκευαστής στις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.

Έλεγχος στάθμης

- Εκτελείτε τις εργασίες συντήρησης σύμφωνα με τα στοιχεία που παρέχει ο κατασκευαστής στις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας.

10 Ανταλλακτικά

Η παραγγελία ανταλλακτικών γίνεται μέσω του Τμήματος Εξυπηρέτησης Πελατών. Για να αποφεύγονται κατά την παραγγελία οι διευκρινίσεις και τα λάθη, πρέπει να δηλώνετε πάντα τον κωδικό σειράς ή τεμαχίου. **Διατηρούμε το δικαίωμα πραγματοποίησης τεχνικών αλλαγών!**

11 Βλάβες, αίτια και αντιμετώπιση

Εάν προκύψουν βλάβες, λαμβάνετε υπόψη τις Οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας των μεμονωμένων εξαρτημάτων.

12 Απόρριψη

12.1 Προστατευτικός ρουχισμός

Τυχόν χρησιμοποιημένος προστατευτικός ρουχισμός θα πρέπει να απορρίπτεται σύμφωνα με τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς.

12.2 Πληροφορίες σχετικά με τη συλλογή των μεταχειρισμένων ηλεκτρικών και ηλεκτρολογικών προϊόντων

Με τη σωστή απόρριψη και ανακύκλωση αυτού του προϊόντος σύμφωνα με τους κανονισμούς αποφεύγονται ζημιές στο φυσικό περιβάλλον και κίνδυνοι για την υγεία.



ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Απαγορεύεται η απόρριψη μέσω των οικιακών απορριμάτων!

Στην Ευρωπαϊκή Ένωση, αυτό το σύμβολο μπορεί να εμφανιστεί στο προϊόν, στη συσκευασία ή στα συνοδευτικά έγγραφα. Σημαίνει ότι τα σχετικά ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα δεν επιτρέπεται να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Για τον χειρισμό, την ανακύκλωση και την απόρριψη των σχετικών μεταχειρισμένων προϊόντων με τον σωστό τρόπο, προσέξτε τα εξής:

- Να παραδίδετε αυτά τα προϊόντα μόνο στα προβλεπόμενα, εγκεκριμένα σημεία συλλογής.
- Τηρείτε τους κατά τόπους ισχύοντες κανονισμούς!

Για πληροφορίες σχετικά με τον προβλεπόμενο τρόπο απόρριψης, απευθυνθείτε στους τοπικούς δήμους, στην πλησιέστερη εγκατάσταση επεξεργασίας αποβλήτων ή στον έμπορο από τον οποίο αγοράσατε το προϊόν. Για περισσότερες πληροφορίες γύρω από την ανακύκλωση ανατρέξτε στη διεύθυνση www.wilo-recycling.com.









wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com