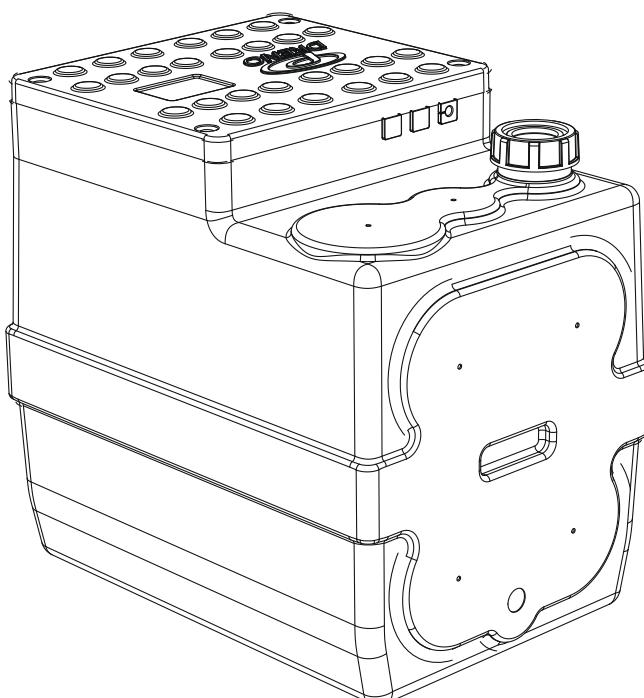




DrenoBox 100L



ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS DE MISE EN SERVICE ET D'ENTRETIEN
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION Y EL MANTENIMIENTO
INSTALLATIONSANWEISUNG UND WARTUNG



ITALIANO.....	3
ENGLISH.....	7
FRANÇAIS.....	11
ESPAÑOL.....	15
DEUTSCH.....	19



Questo simbolo contrassegna le istruzioni riguardanti la sicurezza degli operatori e dell'apparecchiatura.

This symbol identifies the instructions regarding the safety of both operators and equipment.

Ce symbole indique les instructions relatives à la sécurité des opérateurs et de l'équipement.

Este simbolo indica las instrucciones relativas a la seguridad de los operadores y del equipo.

Mit diesem Symbol sind]Sicherheit der Bediener und des Geräts betreffenden Anweisungen gekennzeichnet.



Questo simbolo contrassegna i rischi di natura elettrica.

This symbol identifies the risks of an electrical nature.

Ce symbole marque les risques de nature électrique.

Este símbolo indica peligros eléctricos.

Dieses Symbol kennzeichnet elektrische Risiken.



Conservare con cura questo manuale per eventuali futuri riferimenti.

Take care of this manual for future reference.

Conserver ce manuel avec soin pour d'éventuelles références futures.

Guarde este manual cuidadosamente para futuras referencias.

Dieses Handbuch zum eventuellen späteren Nachschlagen sorgfältig aufbewahren.

Disegni e schemi riportati nel testo sono da pagina 23

Drawings and diagrams shown in the text are on page 23

Les dessins et schémas figurant dans le texte se trouvent à la page 23

Los dibujos y diagramas que se muestran en el texto están en la página 23

Im Text angegebene Zeichnungen und Pläne befinden sich auf Seite 23

1. NORME GENERALI DI SICUREZZA.....	3
1.1 RESPONSABILITÀ.....	3
2. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO.....	3
3. IMPIEGHI.....	3
3.1 CARATTERISTICHE.....	3
3.2 CONTENUTO DELLA DRENOBOX.....	4
4. INSTALLAZIONE.....	4
4.1 POSATURA DELLA VASCA.....	4
4.2 PREDISPOSIZIONE PER IL COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI.....	4
4.3 TUBAZIONE DI INGRESSO.....	4
4.4 TUBAZIONE DI VENTILAZIONE.....	4
4.5 TUBAZIONE DI MANDATA.....	4
4.6 POSIZIONAMENTO DELLE POMPE.....	4
4.7 SISTEMA PRESSA CAVO.....	4
4.8 INTERRUTTORI A GALLEGGIANTE.....	5
4.9 LIMITATORE DI CORSA DEL GALLEGGIANTE.....	5
5. ALLACCIAIMENTO ELETTRICO.....	5
6. PREDISPOSIZIONE DEL PASSA PARETE PER IL DRENAGGIO SVUOTAMENTO D'EMERGENZA.....	5
6.1 VALVOLA DI NON RITORNO.....	5
7. PRIMO AVVIAMENTO.....	5
7.1 MANUTENZIONE.....	5
7.2 DISTINTA DEI COMPONENTI.....	5
8. SMALTIMENTO.....	5
9. RICERCA GUASTI.....	6
10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ.....	6



1. NORME GENERALI DI SICUREZZA

Prima dell'installazione e del corretto uso della vasca di sollevamento leggere attentamente quanto riportato nel seguente manuale di istruzioni e in quello contenuto nella pompa di destinazione.

E' necessario che tutte le operazioni di installazione: collegamenti elettrici ed idraulici vengano effettuati da personale qualificato, si veda la definizione di personale tecnico IEC 364. Tenere lontano dalla portata dei bambini. Prodotto non adatto a persone non competenti o inesperte. Le norme di sicurezza riguardanti l'installazione e la manutenzione devono essere armonizzate con le norme vigenti nel paese di destinazione.

Verificare che il prodotto non abbia subito danni durante il trasporto e lo stoccaggio, l'involucro esterno deve essere perfettamente integro, così come tutti i componenti devono essere in ottime condizioni.

Non usare liquidi infiammabili o altamente corrosivi .

Il prodotto rientra all'interno del rischio residuo essendo un impianto collegato a rete elettrica.



RISCHIO DI SCOSA ELETTRICA

Favorire sempre la circolazione d'aria prima di ogni intervento di installazione o manutenzione, le vasche biologiche possono contenere GAS benefici.

Non immergere mani o altre parti del corpo all'interno del serbatoio senza aver prima scollegato la pompa dalla rete elettrica.

Usare sempre adeguati dispositivi di protezione individuale DPI prima di maneggiare il prodotto.

Usare sempre pezzi di ricambio originali Dreno; comunicare sempre il numero di serie riportato nella targhetta identificativa per la corretta individuazione.

1.1 RESPONSABILITÀ

Il costruttore non risponde di eventuali danni provocati dall'impianto qualora sia stato manomesso o lavori in condizioni non conformi con quanto descritto.

2. IDENTIFICAZIONE DEL PRODOTTO

Sulle stazioni di sollevamento Dreno Box così come sulle pompe Dreno Pompe viene applicata una targhetta identificativa contenente le principali caratteristiche del prodotto, fare riferimento ai dati contenuti per eventuali informazioni o richieste.

3. IMPIEGHI

I sistemi di sollevamento DrenoBOX sono ideali per la raccolta e smaltimento delle acque nere e scarichi domestici situati al di sotto della rete fognaria e ogni qualvolta sia necessario tritare corpi solidi prima di essere riversati nella condotta fognaria.

Il liquido riversato nel serbatoio non deve superare i 40°C, è consentito un massimo di 90°C per un breve periodo.

Il serbatoio non può essere installato in ambienti con presenza di polveri, Gas, liquidi infiammabili e/o corrosivi.

3.1 CARATTERISTICHE

Dimensioni

FIG. 1

3.2 CONTENUTO DELLA DRENOBOX

- Tubazione di collegamento (1"1/4 o 1"1/2 a seconda dei modelli)
- Pressacavi
- Limitatore di corsa galleggiante
- Ghiera di mandata con guarnizione
- Guarnizione di scarico e di ventilazione
- Passaparete con tappo



4. INSTALLAZIONE

Prima di eseguire qualsiasi operazione di installazione fare attenzione al capitolo NORME GENERALI DI SICUREZZA

Rispettare sempre le norme locali vigenti nel paese in cui è destinata la stazione, può essere necessario provvedere all'applicazione di un sifone o di una valvola di non ritorno sul tubo di collegamento alla rete fognaria.

Assicurarsi che la pompa sia fissata alle tubazioni e che tutti i collegamenti siano stagni e non sollecitati.

Le stazioni DrenoBox possono essere installate internamente o esternamente, il coperchio è calpestabile ma non carrabile.

4.1 POSATURA DELLA VASCA

Nel caso di posatura all'interno, assicurarsi che il pavimento su cui andrà appoggiata la vasca sia perfettamente orizzontale ed idoneo a sopportare il peso della stazione una volta piena e funzionante.

Nel caso di posatura all'esterno, non esporla a fonti di calore o a raggi solari in alcuni periodi dell'anno, non posizionare la vasca direttamente sul terreno. E' importante che il terreno non presenti acque di falda e non sia soggetto ad allagamenti.

Deve essere presente una base orizzontale idonea a sopportare il peso della stazione durante il funzionamento, si consiglia in base alle caratteristiche del terreno di creare delle pareti di mattoni, o calcestruzzo e compattarla con della sabbia pulita per evitare movimenti della stazione.

Attenzione il coperchio è calpestabile ma non carrabile. Si raccomanda di proteggere la stazione dal gelo.

Si può procedere al posizionamento di un chiusino (o di un altro ausilio) sopra la fossa per facilitare la manutenzione, prevedere alla segnalazione della stessa per evitare possibili danni accidentali.

4.2 PREDISPOSIZIONE PER IL COLLEGAMENTO DELLE TUBAZIONI

I collegamenti idraulici devono essere eseguiti da personale qualificato.

Le stazioni Dreno Box offrono molteplici possibilità di ingresso ai lati e nella parte superiore. La tubazione di mandata da collegare alla pompa viene fornita con la stazione a seconda del modello scelto.

4.3 TUBAZIONE DI INGRESSO

La stazione offre diverse predisposizioni per i tubi di ingresso (FIG. 1).

Per l'installazione dei tubi di entrata è necessario forare la vasca con un trapano dotato di tazza del diametro indicato in funzione del tubo:

TUBO diametro 50 = tazza diametro F 60mm

TUBO diametro 110= tazza diametro F 125mm

Dopo aver eseguito la foratura, applicare la guarnizione in gomma fornita in dotazione per garantirne la perfetta tenuta. Non è necessario l'uso di sigillanti. Controllare bene il diametro delle tubazioni prima di forare la stazione.

4.4 TUBAZIONE DI VENTILAZIONE

La tubazione di ventilazione ha lo scopo di evitare la formazione di miscele infiammabili, esplosive e tossiche, inoltre evita la sovrappressione dovuta all'ingresso del liquido nel serbatoio o la depressione dovuta alla fase di pompaggio.

Applicare un tubo di sfato di diametro 50 utilizzando la predisposizione posta nella parte superiore (FIG. 1) e l'apposita guarnizione fornita in dotazione.

Le norme nazionali possono richiedere diversi rapporti tra il diametro del tubo di uscita e quello di sfato. Assicurarsi che lo sbocco della tubazione sia all'aperto e che i gas scaricati non possano in alcun modo penetrare in altri luoghi come edifici o stanze, evitare tratti orizzontali.

4.5 TUBAZIONE DI MANDATA

Le stazioni DrenoBox a seconda del modello, riportano un'uscita di mandata di 1"1/4 – 1"1/2 – 2".

Il fissaggio del tubo di mandata deve essere fatto come da (FIG. 2).

Il fissaggio della ghiera garantisce la perfetta tenuta del tubo nella vasca e trasmette stabilità alla pompa collegata nel fondo (FIG. 2.4).

Il tubo di mandata è dotato di un bocchettone che permette di separare la pompa senza smontare il tubo dall'impianto (FIG. 2.1).

Per le pompe a mandata orizzontale è fornita una curva a seconda del diametro di mandata che ne permette il collegamento (FIG. 2.1)

La stazione può essere dotata di un dispositivo d'accoppiamento da fondo già installato assieme al tubo di mandata. Far scorrere la pompa munita di flangia d'accoppiamento attraverso i tubi guida per accoppiare la pompa al sistema.

4.6 POSIZIONAMENTO DELLE POMPE

Svitare il coperchio fissato al serbatoio tramite le 4 viti posizionate ai lati.

Posizionare la pompa sul fondo e collegarla al tubo di mandata come descritto al punto 4.5.

4.7 SISTEMA PRESSACAVO

Le stazioni DrenoBox sono dotate di pressacavi intelligenti attraverso i quali far passare i cavi di alimentazione e eventuali galleggianti. In dotazione sono forniti 2 pressacavi passanti per l'inserimento di spine o galleggianti pressofusi e 2 pressacavi chiusi che ne chiudono l'ingresso.

Per l'inserimento di spine e galleggianti è sufficiente aprire il pressacavo longitudinalmente al taglio situato lungo il pressacavo passante (FIG. 2.3).

Sarà poi necessario registrare la lunghezza dei cavi all'interno della stazione, in modo che non siano da ostacolo al lavoro della pompa e alla corsa dei galleggianti.

4.8 INTERRUTTORI A GALLEGGIANTE

La stazione può essere utilizzata con pompe dotate di galleggiante per il funzionamento automatico di avviamento e arresto.

Prestate attenzione ai livelli minimi e massimi del liquido che rappresentano l'intervallo entro il quale il galleggiante garantisce il corretto funzionamento delle pompe (FIG. 1).

Il non rispetto dei livelli di funzionamento può compromettere il normale funzionamento della stazione e può provocare danni a cose e persone. Dreno Pompe non risponde in caso di malfunzionamenti e danni provocati dall'errato posizionamento dei galleggianti.

4.9 LIMITATORE DI CORSA DEL GALLEGGIANTE

Le stazioni sono dotate di un limitatore di corsa del galleggiante studiato appositamente per essere applicato alle pompe Dreno Pompe.

Si consiglia di applicare tale accessorio per evitare il rischio di tracimazione all'avviamento della pompa.

Installazione:

Applicare il limitatore separando prima il cavo del galleggiante dall'apposito ferma galleggiante posizionato nel manico della pompa.

Infilare l'estremità filettata nel ferma galleggiante del manico e fissarlo con il dado.

Regolare poi la corsa del galleggiante infilandolo nel ferma galleggiante del limitatore (FIG. 3).



5. ALLACCIAIMENTO ELETTRICO

I collegamenti elettrici devono essere sempre effettuati da personale qualificato.

Per il collegamento elettrico delle elettropompe fare riferimento ai manuali d'uso e manutenzione contenuti all'interno.

Le prese di corrente e l'eventuale quadro di comando devono essere posizionati in luogo asciutto e ad una altezza da terra di almeno 1,5m.

6. PREDISPOSIZIONE DEL PASSA PARETE PER IL DRENAGGIO SVUOTAMENTO D'EMERGENZA

La stazione è predisposta per l'installazione, tramite foratura a tazza, di un accessorio passa parete con tappo da usare per lo svuotamento di emergenza. Al passa parete può essere collegato un rubinetto a sfera o una pompa manuale (non inclusa).

L'installazione di tale accessorio è a carico dell'installatore prima della messa in funzione (FIG 4).

6.1 VALVOLA DI NON RITORNO

È possibile installare una valvola di non ritorno nella tubazione di collegamento alla rete fognaria, in modo da evitare il riflusso del liquido all'interno della stazione. La valvola deve essere installata almeno ad un metro dalla stazione di sollevamento, così da permetterne il corretto funzionamento. Fare sempre riferimento alle leggi e regolamenti nazionali vigenti.

7. PRIMO AVVIAMENTO

Al primo avviamento il coperchio della stazione dovrà essere lasciato aperto per consentire la verifica dei livelli, tale verifica dovrà essere fatta riempiendo la vasca con acqua pulita. Durante questa operazione la saracinesca di entrata dovrà essere chiusa, verificare la corretta corsa del galleggiante per alcuni cicli.

Verificare la presenza di perdite e il corretto funzionamento dell'elettropompa.

Attenzione: assicurarsi sempre che la pompa sia adescata, in quanto la presenza di una bolla d'aria nel corpo pompa ne impedisce il pompaggio.

Dopo essersi assicurati dell'ottimale funzionamento e dei corretti livelli, chiudere il coperchio.

7.1 MANUTENZIONE

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere effettuate da personale qualificato.

Assicurarsi di rispettare sempre le seguenti regole:

Accertarsi che tutti i collegamenti elettrici siano privi di tensione.

Leggere e conservare tutti i manuali d'uso e manutenzione.

Verificare periodicamente lo stato delle pareti attraverso l'apertura del coperchio.

Verificare che non ci siano perdite nei collegamenti delle tubazioni.

7.2 DISTINTA DEI COMPONENTI

Per la distinta dei componenti e relativi acquisti, si rimanda al servizio on-line Dreno Parts Selector, alla sezione ricambi, accessibile dal sito www.drenopompe.it, o contattandoci all'indirizzo info@drenopompe.it

8. SMALTIMENTO

Lo smaltimento di questo prodotto o di parte di esso deve essere effettuata in modo consono:

attraverso il sistema di raccolta rifiuti locale o in caso non fosse possibile contattate Dreno Pompe o il centro di assistenza più vicino.

9. RICERCA GUASTI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE RIMEDIO
La pompa funziona ma non pompa acqua	La pompa non è adescata	Adescare la pompa riposizionandola in modo da far riempire il corpo pompa di liquido
L'acqua traversa dalla vasca ma la pompa funziona	Tubo di mandata ostruito. Valvola di non ritorno bloccata. Caratteristiche della pompa insufficienti. Aspirazione pompa ostruita. Valvola di intercettazione chiusa.	Rimuovere le ostruzioni. Pulire la valvola. Pulire l'aspirazione. Aprire la valvola.
Perdite nell'entrata e/o uscita dei tubi	Montaggio errato o mancanza della guarnizione	Riposizionare correttamente la guarnizione o nel caso sostituirla
Impianto rumoroso con vibrazioni	Tubazioni non assicurate alle pareti Pompa in cavitazione	Fissare le tubazioni alle pareti, se necessario, utilizzare giunti anti-vibrazione Verificare che la pompa lavori all'interno della curva idraulica.
Durante il funzionamento si abbassa il livello nel WC	Mancanza tubazione di sfiato	Installare la tubazione di sfiato o controllare quella esistente.

10. DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Le dichiarazioni di conformità CE sono scaricabili nel nostro sito www.drenopompe.it, alle pagine prodotto o download.

ENGLISH

1. GENERAL SAFETY RULES.....	7
1.1 RESPONSIBILITY.....	7
2. IDENTIFICATION OF THE PRODUCT.....	7
3. USES.....	7
3.1 CHARACTERISTICS.....	7
3.2 CONTENTS OF THE DRENOBOX.....	8
4. INSTALLATION.....	8
4.1 LAYING THE TANK.....	8
4.2 PREPARATION FOR PIPING CONNECTIONS.....	8
4.3 INLET PIPING.....	8
4.4 VENTILATION DUCT.....	8
4.5 DELIVERY PIPE.....	8
4.6 POSITIONING THE PUMPS.....	8
4.7 CABLE GLAND SYSTEM.....	8
4.8 FLOAT SWITCHES.....	9
4.9 FLOAT STROKE LIMITER.....	9
5. ELECTRICAL CONNECTION.....	9
6. PREPARATION OF THE PASSWALL FOR EMERGENCY EMPTYING.....	9
6.1 NON-RETURN VALVE.....	9
7. FIRST START-UP.....	9
7.1 MAINTENANCE.....	9
7.2 LIST OF COMPONENTS.....	9
8. DISPOSAL.....	9
9. TROUBLESHOOTING.....	10
10. DECLARATION OF CONFORMITY.....	10

ENGLISH


1. GENERAL SAFETY RULES

Before installing and correctly using the lifting tank, carefully read the instructions in this manual and in the one accompanying the destination pump.

All installation operations, i.e. electrical and hydraulic connections, must be carried out by qualified personnel, see the definition of technical personnel according to IEC 364. Keep out of the reach of children. The product is not suitable for untrained or inexperienced persons. The safety regulations concerning installation and maintenance must be harmonized with the regulations in force in the country of destination.

Check that the product has not been damaged during transport and storage, the outer casing must be perfectly intact, and all the components must be in excellent condition.

Do not use flammable or highly corrosive liquids.

Being a system connected to the electricity grid, the product falls within the residual risk category.



RISK OF ELECTRIC SHOCK

Always favour the circulation of air before any installation or maintenance, the biological tanks may contain poisonous GASES.

Do not immerse your hands or other parts of the body inside the tank without first disconnecting the pump from the mains.

Always use appropriate personal protective equipment (PPE) before handling the product.

Always use original Dreno spare parts; always report the serial number shown on the ID plate for correct identification.

1.1 RESPONSIBILITY

The manufacturer is not liable for any damage caused by the system if it has been tampered with or works in conditions that do not comply with the provisions described.

2. IDENTIFICATION OF THE PRODUCT

An identification plate containing the main characteristics of the product is applied on Dreno Box lifting stations as well as on Dreno Pompe pumps, please refer to the data contained therein for any information or requests.

3. USES

DrenoBOX lifting systems are ideal for collecting and disposing of sewage and domestic waste located below the sewage system and whenever it is necessary to shred solid bodies before them being poured into the sewage system.

The liquid poured into the tank must not exceed 40°C, a maximum of 90°C is allowed for a short time.

The tank cannot be installed in environments containing flammable and/or corrosive dust, gases, fluids.

3.1 CHARACTERISTICS

Dimensions

FIG. 1

3.2 CONTENTS OF THE DRENOBOX

- Connection pipe (1"1/4 or 1"1/2 depending on the models)
- Cable glands
- Float stroke limiter
- Delivery ring with gasket
- Drain and ventilation gasket
- Cap-fitted passwall



4. INSTALLATION

Before carrying out any installation operation, pay attention to the chapter GENERAL SAFETY RULES

Always comply with the local regulations in force in the country where the station is destined, it may be necessary to install a siphon or a non-return valve on the connection pipe to the sewage system.

Make sure that the pump is fixed to the pipes and that all connections are watertight and not under stress.

DrenoBox stations can be installed internally or externally, the cover can be walked but not driven on.

ENGLISH

4.1 LAYING THE TANK

In indoor installations, make sure that the floor on which the tank will be placed is perfectly horizontal and suitable to support the weight of the station when it is full and working.

In outdoor installations, do not expose the tank to heat or sunlight in certain periods of the year, do not place it directly on the ground. It is important that the ground shows no groundwater and is not subject to flooding.

There must be a horizontal base suitable to support the weight of the station during operation; based on the characteristics of the ground, it is advisable to create brick or concrete walls, and compact them with clean sand to avoid any station movement.

Attention: the cover can be walked but not driven on. We recommend the station is protected from frost.

You can proceed with the positioning of a manhole cover (or another aid) over the pit to make maintenance easier, provide suitable signals and avoid possible accidental damage.

4.2 PREPARATION FOR PIPING CONNECTIONS

Hydraulic connections must be carried out by qualified personnel.

Dreno Box stations offer multiple entry options on the sides and at the top. The delivery pipe to be connected to the pump is supplied with the station depending on the model chosen.

4.3 INLET PIPING

The station offers different arrangements for inlet pipes (FIG. 1).

For the installation of the inlet pipes it is necessary to drill the tank with a drill bit with the diameter indicated according to the pipe:

TUBE diameter 50 = bit diameter F 60mm

TUBE diameter 110 = bit diameter F 125mm

After drilling, apply the provided rubber gasket to ensure perfect sealing. The use of sealants is not necessary. Check the piping diameter well before drilling the station.

4.4 VENTILATION DUCT

The ventilation duct has the purpose of avoiding the formation of flammable, explosive and toxic mixtures, it also prevents the overpressure due to the liquid entering the tank or the depression due to the pumping phase.

Apply a vent pipe with a 50 diameter using the arrangement in the upper part (FIG. 1) and the gasket provided.

National standards may require different ratios between the outlet and vent pipe diameters. Make sure that the outlet of the pipe is outdoors and that the discharged gases cannot in any way enter into places such as buildings or rooms, avoid horizontal sections.

4.5 DELIVERY PIPE

Depending on the model, DrenoBox stations have a 1"1/4 - 1"1/2 - 2" delivery outlet.

Fixing the delivery pipe must be done as per (FIG. 2).

Fixing the ring nut ensures perfect tightness of the pipe in the tank and gives stability to the pump connected in the bottom (FIG. 2.4).

The delivery pipe is equipped with a pipe union that allows separating the pump without removing the pipe from the system (FIG. 2.1).

For horizontal delivery pumps a curve is provided according to the delivery diameter which allows the connection. (FIG. 2.1)

The station can be fitted with a bottom coupling device already installed together with the delivery pipe. Slide the pump fitted with a coupling flange through the guide tubes to couple the pump to the system.

4.6 POSITIONING THE PUMPS

Unscrew the 4 screws positioned on the sides of the cover fixed to the tank.

Place the pump on the bottom and connect it to the delivery pipe as described in point 4.5.

4.7 CABLE GLAND SYSTEM

DrenoBox stations are fitted with smart cable glands through which power cables and floats can be passed. 2 through cable glands for the insertion of connectors or die-cast floats and 2 closed cable glands that close the entrance are supplied.

For the insertion of connectors and floats it is sufficient to open the cable gland longitudinally to the cut located along the through cable gland (FIG. 2.3). It will be necessary to record the length of the cables inside the station, so that they are not an obstacle to the work of the pump and the stroke of the floats.

4.8 FLOAT SWITCHES

The station can be used with pumps equipped with a float for automatic start and stop operation.

Pay attention to the minimum and maximum levels of the liquid that represent the interval within which the float guarantees the correct operation of the pumps (FIG. 1).

Failure to comply with the operating levels may compromise the normal operation of the station and cause damage to property and persons. Dreno Pompe accepts no liability in case of malfunctions and damages caused by the incorrect positioning of the floats.

4.9 FLOAT STROKE LIMITER

The stations are equipped with a float stroke limiter designed to be applied to Dreno Pompe pumps.

It is advisable to apply this accessory to avoid the risk of overflowing when the pump is started.

Installation:

Apply the limiter first separating the float cable from the special float stop positioned in the handle to the pump handle.

Insert the threaded end into the float stop of the handle and secure it with the nut.

Then adjust the float stroke by sliding it into the limiter float stop (FIG. 3).



5. ELECTRICAL CONNECTION

The electrical connections must always be carried out by qualified personnel.

For the electrical connection of the electric pumps, refer to the use and maintenance manuals contained inside.

The power outlets and any control panel must be positioned in a dry place and at a height of at least 1.5 m from the ground.

ENGLISH

6. PREPARATION OF THE PASSWALL FOR EMERGENCY EMPTYING

The station is prepared for the installation, by means of cup holes, of a cap-fitted passwall accessory to be used for emergency emptying. A ball cock or manual pump (not included) can be connected to the passwall.

The installation of this accessory is the responsibility of the installer before commissioning (FIG. 4).

6.1 NON-RETURN VALVE

It is possible to install a non-return valve in the connection pipe to the sewage system, in order to avoid the backflow of the liquid inside the station. The valve must be installed at least one meter from the lifting station, in order to allow it to function correctly. Always refer to the national laws and regulations in force.

7. FIRST START-UP

On first start-up, the station cover must be left open to check the levels, this check must be done by filling the tank with clean water. During this operation the inlet gate must be closed, check the correct float stroke for some cycles.

Check for leaks and correct operation of the electric pump.

Warning: always ensure that the pump is primed, as the presence of an air bubble in the pump body prevents pumping.

After ensuring optimal operation and correct levels, close the cover.

7.1 MAINTENANCE

All maintenance operations must be carried out by qualified personnel.

Be sure to always comply with the following rules:

Make sure all electrical connections are disconnected.

Read and store all user and maintenance manuals.

Periodically check the condition of the walls by opening the cover.

Verify that there are no leaks from the piping connections.

7.2 LIST OF COMPONENTS

For the list of components and related purchases, please refer to the online Dreno Parts Selector service, to the spare parts section, accessible from the www.drenopompe.it website, or by contacting us at info@drenopompe.it

8. DISPOSAL

The disposal of this product or part of it must be carried out in an appropriate manner:

through the local waste collection system or, if this is not possible, contact Dreno Pompe or the nearest service centre.

9. TROUBLESHOOTING

ENGLISH

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	POSSIBLE SOLUTION
The pump works but does not pump water	The pump is not primed	Prime the pump by repositioning it so as to fill the pump body with liquid
Water overflows from the tank but the pump works	Obstructed delivery pipe. Non-return valve blocked. Insufficient pump characteristics. Clogged pump suction. Shut-off valve closed.	Remove the obstructions. Clean the valve. Clean the suction. Open the valve.
Leaks from the pipe inlet and/or outlet	Incorrect assembly or lack of seal	Reposition the seal correctly or replace it if necessary
Noisy system with vibrations	Pipes not secured to the walls Pump in cavitation	Secure the pipes to the walls, if necessary, use anti-vibration joints Verify that the pump works within the hydraulic curve.
During operation the level in the WC is lowered	Lack of vent pipe	Install the vent line or check the existing one.

10. DECLARATION OF CONFORMITY

The EC declarations of conformity can be downloaded from the product pages download of our website www.drenopompe.it.

1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ.....	11
1.1 RESPONSABILITÉ.....	11
2. IDENTIFICATION DU PRODUIT.....	11
3. UTILISATIONS.....	11
3.1 CARACTÉRISTIQUES.....	11
3.2 CONTENU DE LA DRENOBOX.....	12
4. INSTALLATION.....	12
4.1 POSE DU RÉSERVOIR.....	12
4.2 PRÉPARATION DU RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE.....	12
4.3 TUYAUTERIE D'ENTRÉE.....	12
4.4 TUYAUTERIE DE VENTILATION.....	12
4.5 TUYAUTERIE DE REFOULEMENT.....	12
4.6 POSITIONNEMENT DES POMPES.....	12
4.7 SYSTÈME PRESSE ÉTOUPE.....	12
4.8 INTERRUPTEURS À FLOTTEUR.....	13
4.9 LIMITEUR DE COURSE DU FLOTTEUR.....	13
5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE.....	13
6. PRÉPARATION DU PASSAGE MURAL POUR LE DRAINAGE VIDANGE D'URGENCE.....	13
6.1 CLAPET DE NON-RETOUR.....	13
7. PREMIER DÉMARRAGE.....	13
7.1 ENTRETIEN.....	13
7.2 LISTE DES COMPOSANTS	13
8. ÉLIMINATION.....	13
9. RECHERCHE DES PANNE.....	14
10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ.....	14



1. RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Avant d'installer et d'utiliser correctement le station de relevage, lire attentivement les instructions mentionnées dans le manuel ci-dessous et celles contenues dans la pompe de destination.

Toutes les opérations d'installation et les branchements électriques et hydrauliques doivent être effectués par du personnel qualifié, voir la définition du personnel technique de la norme CEI 364. Tenir hors de portée des enfants. Produit inadapté aux personnes non compétentes ou inexpérimentées. Les consignes de sécurité relatives à l'installation et à la maintenance doivent être harmonisées avec les normes en vigueur dans le pays de destination.

Vérifier que le produit n'a pas été endommagé pendant le transport et le stockage, le boîtier extérieur doit être parfaitement intact, et tous les composants doivent être en excellent état.

Ne pas utiliser des liquides inflammables ou hautement corrosifs.

Le produit présente le risque résiduel car il s'agit d'une installation raccordée au réseau électrique.

FRANÇAIS



RISQUE DE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE

Favoriser toujours la circulation de l'air avant toute intervention ou maintenance sur l'installation, les bacs biologiques peuvent contenir des GAZ toxiques.

Ne jamais plonger les mains ni d'autres parties du corps à l'intérieur du réservoir sans avoir au préalable débranché la pompe du secteur.

Utiliser toujours un équipement de protection individuelle approprié EPI avant de manipuler le produit.

Utiliser toujours des pièces de rechange originales Dreno; communiquer toujours le numéro de série indiqué sur la plaque d'identification pour l'identification correcte.

1.1 RESPONSABILITÉ

Le fabricant n'est pas responsable d'éventuels dommages causés par l'installation si elle a été falsifiée ou si elle fonctionne dans des conditions non conformes aux dispositions décrites.

2. IDENTIFICATION DU PRODUIT

Sur les stations de relevage Dreno Box ainsi que sur les pompes Dreno Pompe, une plaque d'identification contenant les principales caractéristiques du produit est appliquée, consulter les données contenues pour d'éventuelles informations ou demandes.

3. UTILISATIONS

Les systèmes de relevage DrenoBOX sont parfaits pour la collecte et l'élimination des eaux usées et des déchets ménagers situés sous le système d'égouts et chaque fois qu'il est nécessaire de déchiqueter des corps solides avant de les déverser dans les égouts.

Le liquide déversé dans le réservoir ne doit pas dépasser 40°C, un maximum de 90°C est autorisé pendant une courte période.

Le réservoir ne peut pas être installé dans des environnements où il y a des poussières, des gaz, des liquides inflammables et/ou corrosifs.

3.1 CARACTÉRISTIQUES

Dimensions

FIG. 1

3.2 CONTENU DE LA DRENOBOX

- Tuyau de raccordement (1"1/4 ou 1"1/2 selon les modèles)
- Presse-étoupes
- Limiteur de course flotteur
- Anneau de refoulement avec joint
- Joint d'évacuation et de ventilation
- Mural avec capuchon



4. INSTALLATION

Avant toute opération d'installation, consulter le chapitre RÈGLES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Toujours respecter les réglementations locales en vigueur dans le pays où la station est destinée, il peut être nécessaire de prévoir l'application d'un siphon ou d'un clapet anti-retour sur le tuyau de raccordement au réseau d'égout.

S'assurer que la pompe est fixée aux tuyaux et que tous les branchements sont étanches et ne sont pas stressés.

Les stations DrenoBox peuvent être installées en interne ou en externe, il est possible de marcher sur le couvercle mais il est interdit de rouler dessus en voiture.

4.1 POSE DU RÉSERVOIR

En cas de pose à l'intérieur, s'assurer que le sol sur lequel le bac sera placé est parfaitement horizontal et à même de supporter le poids de la station lorsqu'elle est pleine et qu'elle fonctionne.

En cas d'installation à l'extérieur, ne pas l'exposer à des sources de chaleur ou au soleil à certaines périodes de l'année, ne pas poser le bac directement sur le sol. Il est important que le sol ne présente pas d'eaux souterraines et ne soit pas sujet aux inondations.

Il doit exister une base horizontale à même de supporter le poids de la station pendant le fonctionnement. Il est conseillé, en fonction des caractéristiques du sol, de créer des murs en brique ou en béton et de la compacter avec du sable propre pour éviter tout mouvement.

Attention: le couvercle peut être piétiné mais il est interdit de rouler dessus. Il est recommandé de protéger la station du gel.

Il est possible de procéder à la mise en place d'une plaque d'égout (ou d'une autre fermeture) au-dessus de la fosse pour faciliter la maintenance, prévoir de la signaler pour éviter tout accident.

4.2 PRÉPARATION DU RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE

Les raccordements hydrauliques doivent être effectués par du personnel qualifié.

Les stations Dreno Box offrent de multiples options d'entrée sur les côtés et en haut, le tuyau de refoulement à raccorder à la pompe est fourni avec la station en fonction du modèle choisi.

4.3 TUYAUTERIE D'ENTRÉE

La station propose différents agencements pour les tuyaux d'entrée (FIG. 1).

Pour l'installation des tuyaux d'entrée, il est nécessaire de percer le bac avec une perceuse équipée d'une scie cloche du diamètre indiqué en fonction du tuyau:

TUBE diamètre 50 = diamètre de la scie cloche F 60mm

TUBE diamètre 110 = diamètre de la scie cloche F 125mm

Après le forage, appliquer le joint en caoutchouc fourni pour assurer une étanchéité parfaite. L'utilisation de produits d'étanchéité n'est pas nécessaire. Vérifier bien le diamètre de la tuyauterie avant de percer la station.

4.4 TUYAUTERIE DE VENTILATION

La tuyauterie de ventilation a pour but d'éviter la formation de mélanges inflammables, explosifs et toxiques, elle évite, en outre, la surpression due à l'entrée de liquide dans le réservoir ou la dépression due à la phase de pompage.

Appliquer un tuyau d'évent de 50 de diamètre en utilisant la prédisposition placée dans la partie supérieure (FIG. 1) et le joint spécial fourni.

Les normes nationales peuvent exiger des rapports différents entre le diamètre de sortie et celui de l'évent. S'assurer que la sortie de la tuyauterie est à l'extérieur et que les gaz rejetés ne peuvent en aucun cas pénétrer dans d'autres endroits tels que bâtiments ou pièces, éviter les sections horizontales.

4.5 TUYAUTERIE DE REFOULEMENT

Selon le modèle, les stations DrenoBox affichent une sortie de 1 "1/4 - 1" 1/2 - 2 ".

La fixation du tuyau de refoulement doit être effectuée conformément à (FIG. 2).

La fixation de la bague assure une parfaite tenue du tuyau dans le bac et transmet la stabilité à la pompe raccordée au fond (FIG. 2.4).

Le tuyau de refoulement est équipé d'un goulot qui permet de séparer la pompe sans retirer le tuyau du système (FIG. 2.1).

Pour les pompes de refoulement horizontal, un coude est fourni, en fonction du diamètre de refoulement, qui permet le raccordement (FIG. 2.1).

La station peut être équipée d'un dispositif de couplage au fond déjà installé avec le tuyau de refoulement. Faire glisser la pompe équipée d'une bride d'accouplement à travers les tuyaux de guidage pour coupler la pompe au système.

4.6 POSITIONNEMENT DES POMPES

Dévisser le couvercle fixé au réservoir à l'aide des 4 vis situées sur les côtés.

Placer la pompe au fond et la raccorder au tuyau d'alimentation comme décrit au point 4.5.

4.7 SYSTÈME PRESSE ÉTOUPE

Les stations DrenoBox sont équipées de presse-étoupes intelligents à travers lesquels les câbles d'alimentation et les flotteurs peuvent être passés. Fournies avec 2 presse-étoupes pour l'insertion de fiches ou de flotteurs coulés sous pression et 2 presse-étoupes fermant l'entrée.

Pour l'insertion de fiches et de flotteurs, il suffit d'ouvrir le presse-étoupe longitudinalement par rapport à la coupe située le long du presse-étoupe traversant (FIG. 2.3). Il faudra ensuite enregistrer la longueur des câbles à l'intérieur de la station, afin qu'ils ne soient pas un obstacle au travail de la pompe et au mouvement des flotteurs.

4.8 INTERRUPEURS À FLOTTEUR

La station peut être utilisée avec des pompes équipées de flotteur pour le démarrage et l'arrêt automatiques.

Faire attention aux niveaux minimum et maximum du liquide qui représentent l'intervalle dans lequel le flotteur garantit le bon fonctionnement des pompes (FIG. 1).

Le non-respect des niveaux de fonctionnement peut compromettre le fonctionnement normal de la station et causer des dommages aux biens et aux personnes. Dreno Pompe ne répond pas en cas de dysfonctionnements et de dommages causés par un positionnement incorrect des flotteurs.

4.9 LIMITEUR DE COURSE DU FLOTTEUR

Les stations sont équipées d'un limiteur de course du flotteur conçu spécifiquement pour être appliquée aux pompes Dreno Pompe.

Il est conseillé d'appliquer cet accessoire pour éviter tout risque de débordement au démarrage de la pompe.

Installation:

Appliquer le limiteur en séparant d'abord le câble du flotteur de la butée de flotteur spéciale située dans la poignée de la pompe.

Enfiler l'extrémité filetée dans la butée de flotteur de la poignée et la fixer avec l'écrou.

Ajuster ensuite la course du flotteur en le glissant dans la butée de flotteur du limiteur (FIG. 3).



5. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

Les branchements électriques doivent toujours être effectués par du personnel qualifié.

Pour le branchement électrique des pompes électriques, consulter le manuel d'utilisation et de maintenance se trouvant à l'intérieur.

Les prises de courant et l'éventuel tableau de commande doivent être placés dans un endroit sec et à une hauteur d'au moins 1,5 m.

6. PRÉPARATION DU PASSAGE MURAL POUR LE DRAINAGE VIDANGE D'URGENCE

La station est préparée pour l'installation, au moyen de trous à la scie cloche, d'un accessoire mural avec capuchon à utiliser pour la vidange d'urgence. Un robinet levier ou une pompe manuelle (non fournie) peuvent être raccordés au passage mural.

L'installation de cet accessoire incombe à l'installateur avant la mise en service (FIG. 4).

6.1 CLAPET DE NON-RETOUR

Il est possible d'installer un clapet de non-retour dans le tuyau de raccordement au réseau d'égouts, afin d'éviter le reflux du liquide à l'intérieur de la station. Le clapet doit être installé à au moins un mètre de la station de levage, afin de lui permettre de fonctionner correctement. Toujours se reporter aux lois et réglementations nationales en vigueur.

7. PREMIER DÉMARRAGE

Lors du premier démarrage, le couvercle de la station doit rester ouvert pour permettre de vérifier les niveaux. Ce contrôle doit être effectué en remplissant le bac avec de l'eau propre. Pendant cette opération, la vanne d'entrée doit être fermée. Vérifier que la course du flotteur est correcte pendant plusieurs cycles.

Vérifier les fuites et le bon fonctionnement de la pompe électrique.

Attention : toujours s'assurer que la pompe soit amorcée, car la présence d'une bulle d'air dans le corps de la pompe empêche le pompage.

Après s'être assuré du fonctionnement optimal et des niveaux corrects, fermer le couvercle.

7.1 ENTRETIEN

Toutes les opérations d'entretien doivent être effectuées par un personnel qualifié.

S'assurer de toujours respecter les règles suivantes:

S'assurer que tous les branchements électriques sont hors tension.

Lire et conserver tous les manuels d'utilisation et d'entretien.

Vérifier périodiquement l'état des murs par le biais de l'ouverture du couvercle.

Vérifier qu'il n'y a pas de fuites dans les raccordements de la tuyauterie.

7.2 LISTE DES COMPOSANTS

Pour obtenir la liste des composants et les achats, se reporter au service en ligne Dreno Parts Selector, à la section pièces de rechange, accessible à partir du site Web www.drenopompe.it, ou en nous contactant à info@drenopompe.it.

8. ÉLIMINATION

L'élimination de ce produit ou d'une partie doit être effectuée de manière appropriée:

par le biais du système de collecte locale des déchets ou si cela n'est pas possible, contacter Dreno Pompe ou le centre de service après-vente le plus proche.

9. RECHERCHE DES PANNEES

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	REMÈDE POSSIBLE
La pompe fonctionne mais ne pompe pas l'eau	La pompe n'est pas amorcée	Amorcer la pompe en la plaçant de manière à ce que le corps de la pompe se remplisse de liquide
L'eau coule du bac mais la pompe ne marche pas	Tuyau de refoulement bouché. Clapet de non-retour bloqué. Caractéristiques de la pompe insuffisantes. Aspiration pompe bouchée. Vanne d'arrêt fermée.	Enlever les obstructions. Nettoyer la vanne. Nettoyer l'aspiration. Ouvrir la vanne.
Fuites en entrée et/ou sortie des tuyaux	Montage erroné ou absence de joint	Replacer correctement le joint ou le cas échéant le remplacer
Installation bruyante avec vibrations	Tuyauteries non fixées aux murs Pompe en cavitation	Fixer les tuyauteries aux murs, le cas échéant, utiliser des joints anti-vibration Vérifier que la pompe travaille à l'intérieur de la courbe hydraulique.
Pendant le fonctionnement le niveau du WC baisse	Absence de tuyauterie d'évent	Installer la tuyauterie d'évent ou contrôler celle existante.

10. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Les déclarations de conformité CE sont téléchargeables sur notre site Web www.drenopompe.it, aux pages produits.

ESPAÑOL

1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD.....	15
1.1 RESPONSABILIDAD.....	15
2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.....	15
3. USOS.....	15
3.1 CARACTERÍSTICAS.....	15
3.2 CONTENIDO DE LA DRENOBOX.....	16
4. INSTALACIÓN.....	16
4.1 COLOCACIÓN DEL DEPÓSITO.....	16
4.2 PREPARACIÓN PARA LA CONEXIÓN DE TUBERÍAS.....	16
4.3 TUBERÍA DE ENTRADA.....	16
4.4 TUBERÍA DE VENTILACIÓN.....	16
4.5 TUBERÍA DE DESCARGA.....	16
4.6 POSICIONAMIENTO DE LAS BOMBAS.....	16
4.7 SISTEMA PRENSACABLE.....	16
4.8 INTERRUPTORES DE FLOTADOR.....	17
4.9 LIMITADOR DE LA CARRERA DEL FLOTADOR.....	17
5. CONEXIÓN ELÉCTRICA.....	17
6. PREPARACIÓN DEL PASO DE PARED PARA EL DRENAJE DE VACIADO DE EMERGENCIA.....	17
6.1 VÁLVULA ANTIRRETORNO.....	17
7. PRIMERA PUESTA EN MARCHA.....	17
7.1 MANTENIMIENTO.....	17
7.2 LISTA DE COMPONENTES.....	17
8. DESHECHO.....	17
9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	18
10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD.....	18



1. NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Antes de instalar y utilizar correctamente el depósito de elevación, lea detenidamente el siguiente manual de instrucciones y el manual contenido en la bomba de destino.

Todas las operaciones de instalación: las conexiones eléctricas e hidráulicas deben ser realizadas por personal cualificado, véase la definición de personal técnico IEC 364. Mantener fuera del alcance de los niños. Producto no apto para personas no cualificadas o inexpertas. Las normas de seguridad relativas a la instalación y el mantenimiento deben armonizarse con las normas vigentes en el país de destino.

Compruebe que el producto no haya sufrido daños durante el transporte y el almacenamiento, la carcasa exterior debe estar perfectamente intacta y todos los componentes deben estar en excelentes condiciones.

No utilice líquidos inflamables o altamente corrosivos.

El producto entra dentro del riesgo residual de ser una instalación conectada a la red eléctrica.



RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Favorezca siempre la circulación del aire antes de cualquier instalación o intervención de mantenimiento, los depósitos biológicos pueden contener GAS venenoso.

No sumerja las manos u otras partes del cuerpo en el depósito sin antes desconectar la bomba de la fuente de alimentación.

Utilice siempre el equipo de protección personal adecuado antes de manipular el producto.

Utilice siempre piezas de repuesto originales de Dreno; comuníque siempre el número de serie en la placa identificada para su correcta identificación.

1.1 RESPONSABILIDAD

El fabricante no se hace responsable de los daños causados por el sistema si éste ha sido manipulado o si funciona en condiciones que no se ajustan a la descripción.

2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

En las estaciones de elevación Dreno Box y en las bombas Dreno Pompe se coloca una placa de identificación que contiene las características principales del producto, consulte los datos contenidos para cualquier información o solicitud.

3. USOS

Los sistemas de elevación DrenoBOX son ideales para la recogida y eliminación de aguas residuales domésticas y residuales situadas debajo del sistema de alcantarillado y siempre que sea necesario moler sólidos antes de verterlos al sistema de alcantarillado.

El líquido vertido en el depósito no debe exceder los 40°C, se permite un máximo de 90°C por un corto período de tiempo.

El depósito no puede instalarse en ambientes con presencia de polvos, gases, líquidos inflamable y/o corrosivos.

3.1 CARACTERÍSTICAS

Dimensiones

FIG. 1

3.2 CONTENIDO DE LA DRENOBOX

- Tubos de conexión (1"1/4 o 1"1/2 según los modelos)
- Prensacables
- Limitador de carrera flotante
- Abrazadera de impulso con junta
- Junta de descarga y ventilación
- Paso de pared con tapón



4. INSTALACIÓN

Antes de realizar cualquier operación de instalación, preste atención al siguiente capítulo NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

Observe siempre las normativas locales vigentes en el país de destino de la estación, puede ser necesario prever la aplicación de un sifón o de una válvula antirretorno en la tubería de conexión a la red de alcantarillado.

Asegúrese de que la bomba esté fijada a la tubería y que todas las conexiones sean herméticas y no se hayan utilizado.

Las estaciones DrenoBox pueden instalarse interna o externamente, la cubierta es transitable pero no vehiculable.

4.1 COLOCACIÓN DEL DEPÓSITO

En el caso de la instalación en interiores , asegúrese de que el piso en el que se apoyará el depósito sea perfectamente horizontal y adecuado para soportar el peso de la estación una vez que esté lleno y en funcionamiento.

En el caso de una instalación en exterior , no la exponga al calor ni a la luz solar en ciertas épocas del año, no coloque el depósito directamente en el suelo. Es importante que el suelo no tenga agua subterránea y no esté sujeto a inundaciones.

Debe haber una base horizontal adecuada para soportar el peso de la estación durante la operación, se recomienda, dependiendo de las características del suelo, crear paredes de ladrillo u hormigón y compactarlo con arena limpia para evitar el movimiento de la estación.

Atención, la cubierta es transitable pero no vehiculable. Se recomienda proteger la estación de las heladas.

Es posible proceder con el posicionamiento de una cubierta (u otra ayuda) sobre el foso para facilitar el mantenimiento, proporcionar la señalización de la misma para evitar posibles daños accidentales.

4.2 PREPARACIÓN PARA LA CONEXIÓN DE TUBERÍAS

Las conexiones hidráulicas deben ser realizadas por personal cualificado.

Las estaciones Dreno Box ofrecen múltiples posibilidades de entrada en los laterales y en la parte superior. El tubo de alimentación a conectar a la bomba se suministra con la estación dependiendo del modelo elegido.

4.3 TUBERÍA DE ENTRADA

La estación ofrece diferentes configuraciones para las tuberías de entrada (FIG. 1)

Para la instalación de los tubos de entrada es necesario taladrar el depósito con un taladro equipado con una fresa del diámetro indicado según el tubo:

TUBO diámetro 50 = fresa diámetro F 60 mm

TUBO diámetro 110 = fresa diámetro F 125mm

Después de la perforación, aplique la junta de goma suministrada para asegurar un sellado perfecto. El uso de selladores no es necesario. Compruebe bien el diámetro de las tuberías antes de perforar la estación.

4.4 TUBERÍA DE VENTILACIÓN

La tubería de ventilación tiene la finalidad de evitar la formación de mezclas inflamables, explosivas y tóxicas, así como la sobrepresión debida a la entrada del líquido en el tanque o la depresión debida a la fase de bombeo.

Aplique un tubo de ventilación de 50 mm de diámetro utilizando la predisposición situada en la parte superior (FIG. 1) y la junta especial suministrada.

Las normas nacionales pueden requerir diferentes relaciones entre el diámetro del tubo de salida y el tubo de ventilación. Asegúrese de que la salida de la tubería sea al aire libre y de que los gases vertidos no puedan penetrar de ninguna manera en otros lugares como edificios o habitaciones, evite los tramos horizontales.

4.5 TUBERÍA DE DESCARGA

Dependiendo del modelo, las estaciones DrenoBox tienen una salida de descarga de 1"1/4 - 1"1/2 - 2".

La fijación de la tubería de impulsión debe realizarse según la norma (FIG. 2).

La fijación de la abrazadera garantiza el sellado perfecto de la tubería en el depósito y transmite estabilidad a la bomba conectada al fondo (FIG. 2.4). El tubo de alimentación está equipado con una unión de tubo que permite separar la bomba sin desmontar el tubo del sistema (FIG. 2.1).

En el caso de las bombas de descarga horizontal, se proporciona una curva en función del diámetro de descarga para permitir la conexión (FIG. 2.1).

La estación puede equiparse con un dispositivo de acoplamiento inferior ya instalado junto con la tubería de suministro. Deslice la bomba provista de una brida de acoplamiento a través de los tubos guía para acoplar la bomba al sistema.

4.6 POSICIONAMIENTO DE LAS BOMBAS

Desatornille la tapa unida al depósito usando los 4 tornillos ubicados en los lados.

Coloque la bomba en la parte inferior y conéctela al tubo de entrega como se describe en el punto 4.5.

4.7 SISTEMA PRENSACABLE

Las estaciones DrenoBox están dotadas de pasacables inteligentes a través de los cuales pasan los cables de alimentación y cualquier flotador. Se suministran 2 presacables pasantes para la inserción de tapones o flotadores de fundición a presión y 2 presacables cerrados que cierran la entrada. Para insertar pasadores y flotadores, simplemente abra el presacable longitudinalmente al corte a lo largo del presacable pasante (FIG. 2.3). Entonces será necesario registrar la longitud de los cables dentro de la estación, para que no sean un obstáculo para el trabajo de la bomba y el recorrido de los flotadores.

4.8 INTERRUPTORES DE FLOTADOR

La estación se puede utilizar con bombas equipadas con flotador para el funcionamiento automático de arranque y parada.

Preste atención a los niveles mínimos y máximos de líquido que representan el rango dentro del cual el flotador garantiza el funcionamiento correcto de las bombas (FIG. 1).

La inobservancia de los niveles de funcionamiento puede comprometer el funcionamiento normal de la estación y causar daños materiales y personales. Dreno Pompe no es responsable por el mal funcionamiento o el daño causado por la colocación incorrecta de los flotadores.

4.9 LIMITADOR DE LA CARRERA DEL FLOTADOR

Las estaciones están equipadas con un limitador de la carrera del flotador diseñado específicamente para ser aplicado a las bombas Dreno Pompe.

Se recomienda aplicar este accesorio para evitar el riesgo de desbordamiento al arrancar la bomba.

Instalación:

Aplique el limitador separando primero el cable del flotador del tope del flotador especial ubicado en el mango de la bomba.

Inserte el extremo roscado en el tope del flotador del mango y fíjelo con la tuerca.

Luego, ajuste el movimiento del flotador insertándolo en el tope del flotador del limitador (FIG. 3).



5. CONEXIÓN ELÉCTRICA

Las conexiones eléctricas deben ser realizadas siempre por personal cualificado.

Para la conexión eléctrica de las electrobombas, consulte los manuales de uso y mantenimiento contenidos en el interior.

Las tomas de corriente y el cuadro de mando, en su caso, estarán situados en un lugar seco y a una altura de al menos 1,5 m por encima del suelo.

6. PREPARACIÓN DEL PASO DE PARED PARA EL DRENAJE DE VACIADO DE EMERGENCIA

La estación está diseñada para la instalación, mediante taladrado de fresa, de un accesorio de paso de pared con tapón que se utiliza para el vaciado de emergencia. Se puede conectar una válvula de bola o una bomba manual (no incluida) al paso de pared

La instalación de este accesorio es responsabilidad del instalador antes de la puesta en servicio (FIG. 4).

6.1 VÁLVULA ANTIRRETORNO

Es posible instalar una válvula antirretorno en la tubería de conexión a la red de alcantarillado, para evitar el reflujo del líquido en el interior de la estación. La válvula debe instalarse al menos a un metro de la estación de elevación para que pueda funcionar correctamente. Siempre consulte las leyes y reglamentos nacionales vigentes.

7. PRIMERA PUESTA EN MARCHA

En la primera puesta en marcha, la cubierta de la estación debe dejarse abierta para permitir que se revisen los niveles, esta verificación debe realizarse llenando el depósito con agua limpia. Durante esta operación, la válvula de la compuerta de entrada debe estar cerrada, verifique el recorrido correcto del flotador durante algunos ciclos.

Compruebe si hay fugas y el funcionamiento correcto de la electrobomba.

Advertencia: siempre asegúrese de que la bomba esté cebada, ya que la presencia de una burbuja de aire en el cuerpo de la bomba evita el bombeo.

Después de asegurarse de un funcionamiento óptimo y niveles correctos, cierre la tapa.

7.1 MANTENIMIENTO

Todas las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por personal cualificado.

Asegúrese de observar siempre las siguientes reglas:

Asegúrese de que todas las conexiones eléctricas estén libres de tensión.

Lea y conserve todos los manuales de usuario y mantenimiento.

Verifique periódicamente el estado de las paredes a través de la apertura de la tapa.

Compruebe que no haya fugas en las conexiones de las tuberías.

7.2 LISTA DE COMPONENTES

Para obtener una lista de los componentes y las compras relativas, consulte el servicio on-line Dreno Parts Selector, la sección de piezas de repuesto, accesible desde el sitio web www.drenopompe.it, o comuníquese con nosotros a info@drenopompe.it

8. DESECHO

Este producto o partes de él deben desecharse de una manera apropiada:

a través del sistema local de recolección de residuos o si no es posible, comuníquese con Dreno Pompe o con el centro de servicio más cercano.

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

PROBLEMA	POSIBLE CAUSA	POSIBLE REMEDIO
La bomba funciona pero no bombea agua	La bomba no está cebada	Cebe la bomba reposicionándola de modo que el cuerpo de la bomba esté lleno de líquido
El agua fluye desde el depósito pero la bomba funciona.	Manguera de entrega bloqueada. Válvula antirretorno bloqueada. Características de la bomba insuficientes. Aspiración de la bomba obstruida. Válvula de cierre cerrada.	Quite las obstrucciones. Limpie la válvula. Limpie la aspiración. Abra la válvula.
Fugas en la entrada y / o salida de las tuberías	Montaje incorrecto o falta de junta	Vuelva a colocar la junta correctamente o sustitúyala si es necesario
Instalación ruidosa y con vibraciones.	Tuberías no aseguradas a las paredes Bomba en cavitación	Fije los tubos a las paredes, si es necesario, use juntas antivibraciones Compruebe que la bomba funcione dentro de la curva hidráulica.
Durante la operación se baja el nivel en el inodoro.	Sin tubo de ventilación	Instale la línea de ventilación o compruebe la existente.

10. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Las declaraciones de conformidad CE se pueden descargar en nuestro sitio web www.drenopompe.it, en las páginas del producto download.

1. ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN.....	19
1.1 HAFTUNG.....	19
2. PRODUKTIDENTIFIZIERUNG.....	19
3. VERWENDUNGSZWECK.....	19
3.1 EIGENSCHAFTEN.....	19
3.2 INHALT DER DRENOBOX.....	20
4. INSTALLATION.....	20
4.1 EINBAU DER GRUBE.....	20
4.2 AUSLEGUNG FÜR DEN ANSCHLUSS DER ROHRLEITUNGEN.....	20
4.3 EINGANGSLEITUNG.....	20
4.4 BELÜFTUNGSLEITUNG.....	20
4.5 DRUCKLEITUNG.....	20
4.6 POSITIONIERUNG DER PUMPEN.....	20
4.7 KABELVERSCHRAUBUNGSSYSTEM.....	21
4.8 SCHWIMMERSCHALTER.....	21
4.9 HUBBEGRENZER DES SCHWIMMERS.....	21
5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS.....	21
6. VORBEREITUNG DES MAUERDURCHGANGS ZUM ABLASSEN IM NOTFALL.....	21
6.1 RÜCKSCHLAGVENTIL.....	21
7. ERSTINBETRIEBNAHME.....	21
7.1 WARTUNG.....	21
7.2 BAUTEILLISTE.....	21
8. ENTSORGUNG.....	21
9. FEHLERSUCHE.....	22
10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG.....	22



1. ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Vor der Installation und dem korrekten Einsatz der Hebegrube die Anweisungen in dieser und der jeweiligen Pumpe beiliegenden Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.

Alle Installationsvorgänge und die elektrischen und hydraulischen Anschlüsse müssen durch Fachpersonal erfolgen. Beachten Sie hierzu bitte die Definition von Fachpersonal nach IEC 364. Für Kinder unzugänglich aufbewahren. Nicht für unbefugte oder unerfahrene Personen geeignetes Produkt. Die Installation und die Wartung betreffenden Sicherheitsbestimmungen müssen entsprechend den im Bestimmungsland geltenden Vorschriften harmonisiert werden.

Überprüfen, ob das Produkt während des Transports und der Lagerung keine Schäden davon getragen hat. Die Außenhülle muss vollkommen unversehrt sein und alle Bauteile müssen sich in perfektem Zustand befinden.

Keine entzündlichen oder stark korrodierenden Produkte verwenden.

Für das Produkt besteht das mit einer an das Stromnetz angeschlossenen Anlage verbundene Restrisiko.



STROMSCHLAGGEFAHR

Vor jeglichen Installations- oder Wartungseingriffen stets für Luftzirkulation sorgen, da Klärgruben giftige GASE enthalten können.

Hände oder andere Körperteile nicht in den Behälter gelangen lassen, ohne zuvor die Pumpe von der Stromversorgung getrennt zu haben.

Vor der Handhabung des Produkts stets geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) anlegen.

Immer Originalersatzteile von Dreno verwenden und zur korrekten Identifizierung stets die auf dem Kennschild angeführte Seriennummer angeben.

1.1 HAFTUNG

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden an der Anlage, sollten auf dieser unerlaubte Eingriffe oder nicht bestimmungsgemäße Arbeiten ausgeführt worden sein.

2. PRODUKTIDENTIFIZIERUNG

Auf den Dreno Box-Hebestationen sowie auf den Pumpen von Dreno Pompe wird ein Kennschild mit den wichtigsten Produkteigenschaften angebracht. Beziehen Sie sich wegen eventueller Informationen oder Anfragen auf die darauf angegebenen Daten.

3. VERWENDUNGSZWECK

Die DrenoBOX-Hebesysteme sind ideal zum Sammeln und zur Entsorgung von Abwässern und für unter der Kanalisation liegende Schmutzwasserablässe und immer dann, wenn es sich als notwendig erweist, Festkörper zu zerkleinern, bevor diese in die Kanalisation gelangen.

Die in den Behälter eingeleitete Flüssigkeit darf 40°C nicht überschreiten, wobei kurzzeitig eine Höchsttemperatur von 90°C zulässig ist.

Der Tank darf nicht in Umgebungen mit Staub, Gas oder entzündlichen und/oder korrodierenden Flüssigkeiten installiert werden.

3.1 EIGENSCHAFTEN

Abmessungen

ABB. 1

3.2 INHALT DER DRENOBOX

- Anschlussleitung (je nach Modell 1"1/4 oder 1"1/2)
- Kabelverschraubungen
- Hubbegrenzer-Schwimmer
- Ringmutter der Druckleitung mit Dichtung
- Ablass- und Entlüftungsdichtung



4. INSTALLATION

Vor jeglichen Installationsarbeiten siehe Kapitel

ALLGEMEINE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

Stets die im Installationsland geltenden Bestimmungen beachten. Die Verwendung eines Hebers oder eines Rückschlagventils auf dem Rohr für den Anschluss an die Kanalisation kann erforderlich sein.

Vergewissern Sie sich, dass die Pumpe an die Leitungen angeschlossen ist und dass alle Anschlüsse wasserdicht und keine Belastungen ausgesetzt sind.

Die DrenoBox-Stationen können innen oder außen installiert werden. Die Abdeckung kann betreten jedoch nicht befahren werden.

4.1 EINBAU DER GRUBE

Im Fall des Inneneinbaus sicherstellen, dass der Boden, auf dem die Grube aufliegt, perfekt horizontal und für das Gewicht der vollen Station bei Betrieb geeignet ist.

Im Fall des Außeneinbaus die Grube keinen Wärmequellen oder Sonneneinstrahlung in bestimmten Jahreszeiten aussetzen. Die Grube nicht direkt auf dem Boden positionieren. Es ist wichtig, dass sich kein Grundwasser im Boden befindet und dieser keinen Überschwemmungen ausgesetzt ist. Es muss eine horizontale Unterlage vorhanden sein, die geeignet ist, das Gewicht der Station bei Betrieb zu tragen. Abhängig von den Bodeneigenschaften wird empfohlen, Wände aus Mauersteinen oder Beton vorzusehen und diese mit sauberem Sand zu verdichten, um Bewegungen der Station zu vermeiden.

Achtung: Die Abdeckung kann betreten aber nicht befahren werden. Es wird empfohlen, die Station vor Frost zu schützen.

Zur Erleichterung der Wartung kann ein Schachtdeckel (oder eine andere Vorrichtung) über der Grube positioniert werden. Diesen ausschildern, um mögliche versehentliche Schäden zu vermeiden.

4.2 AUSLEGUNG FÜR DEN ANSCHLUSS DER ROHRLEITUNGEN

Die hydraulischen Anschlüsse müssen durch Fachpersonal erfolgen.

Die Dreno Box-Stationen bieten zahlreiche Eingangsmöglichkeiten an den Seiten und im oberen Teil. Die an die Pumpe anzuschließende Druckleitung wird abhängig von dem gewählten Modell mit der Station geliefert.

4.3 EINGANGSLEITUNG

Die Station bietet verschiedene Auslegungen für die Eingangsleitungen (ABB. 1).

Für die Installation der Eingangsleitungen muss in der Grube mit einem Bohrer mit für den jeweiligen Rohrdurchmesser geeignetem Lochschneider eine Öffnung angebracht werden:

ROHR Durchmesser 50 = Lochschneider Durchmesser F 60 mm

ROHR Durchmesser 110 = Lochschneider Durchmesser F 125 mm

Nachdem die Bohrung angebracht wurde, die im Lieferumfang enthaltene Gummidichtung anbringen, um die perfekte Dichtheit zu garantieren.

Die Verwendung von Dichtungsmitteln ist nicht erforderlich. Den Durchmesser der Rohrleitungen vor dem Lochschneiden auf der Station sorgfältig kontrollieren.

4.4 BELÜFTUNGSLEITUNG

Das Belüftungsrohr hat den Zweck, die Bildung von entzündlichen, explosiven und giftigen Mischungen zu vermeiden und verhindert außerdem Überdruck durch das Eintreten von Flüssigkeit in den Behälter oder Unterdruck während des Pumpens.

Bringen Sie ein Entlüftungsrohr mit Durchmesser 50 unter Verwendung des im oberen Teil (ABB. 1) vorbereiteten Anschlusses und der im Lieferumfang enthaltenen Dichtung an.

Die im jeweiligen Land geltenden Bestimmungen können unterschiedliche Verhältnisse zwischen dem Rohrdurchmesser im Ausgang und dem Entlüftungsrohr vorschreiben. Vergewissern Sie sich, dass die Mündung der Rohrleitung sich im Freien befindet und die ausgestoßenen Gase in keiner Weise in andere Orte wie Gebäude oder Zimmer eindringen können. Horizontale Abschnitte sind zu vermeiden.

4.5 DRUCKLEITUNG

Die DrenoBox-Stationen weisen je nach Modell einen Druckausgang von 1"1/4 – 1"1/2 – 2" auf.

Die Anbringung der Druckleitung muss wie in (ABB. 2) erfolgen.

Durch die Ringmutter wird die perfekte Dichtheit der Rohrleitung in der Grube garantiert und der am Boden angeschlossenen Pumpe Stabilität verliehen (ABB. 2.4).

Die Druckleitung ist mit einem Stutzen ausgestattet, der das Abtrennen der Pumpe gestattet, ohne die Rohrleitung von der Anlage abzubauen (ABB. 2.1).

Für Pumpen mit horizontalem Austritt wird ein Krümmer mit für den Austritt passendem Durchmesser geliefert, mit dem deren Anschluss erfolgt (ABB. 2.1).

Die Station kann mit einer bereits zusammen mit der Druckleitung installierten Anschlussvorrichtung ausgestattet sein. Die mit Anschlussflansch ausgestattete Pumpe über die Führungsleitungen gleiten lassen, um die Pumpe an das System anzuschließen.

4.6 POSITIONIERUNG DER PUMPEN

Die am Behälter mit vier seitlich positionierten Schrauben angebrachte Abdeckung lösen.

Die Pumpe auf dem Boden positionieren und an die Druckleitung anschließen, wie unter Punkt 4.5 beschrieben.

4.7 KABELVERSCHRAUBUNGSSYSTEM

Die DrenoBox-Stationen sind mit intelligenten Kabelverschraubungen ausgerüstet, die für die Versorgungskabel und eventuelle Schwimmer verwendet werden können. Im Lieferumfang sind zwei Kabelverschraubungen mit Durchgang aus Druckguss zum Einsetzen von Steckern oder Schwimmern und zwei geschlossene Kabelverschraubungen, die den Eingang verschließen, enthalten.

Zum Einsetzen von Steckern und Schwimmern muss die Kabelverschraubung nur längs des Schnitts entlang der Kabelverschraubung mit Durchgang (ABB. 2.3) geöffnet werden. Danach muss die Länge der Kabel im Inneren der Station angepasst werden, damit der Pumpenbetrieb und der Hub der Schwimmer nicht behindert werden.

4.8 SCHWIMMERSCHALTER

Die Station kann mit mit Schwimmer zum automatischen Starten und Stoppen ausgestatteten Pumpen verwendet werden.

Achten Sie auf den niedrigsten und höchsten Füllstand, die den Bereich darstellen, in dem der Schwimmer den korrekten Pumpenbetrieb garantiert (ABB. 1).

Die Nichtbeachtung der Betriebsfüllstände kann den normalen Betrieb der Station beeinträchtigen und Personen- und Sachschäden verursachen. Dreno Pompe haftet nicht im Fall von Funktionsstörungen und Schäden durch fehlerhaftes Positionieren der Schwimmer.

4.9 HUBBEGRENZER DES SCHWIMMERS

Die Stationen sind mit einem eigens für die Verwendung mit den Pumpen von Dreno Pompe ausgelegten Hubbegrenzer des Schwimmers ausgestattet. Es wird empfohlen, dieses Zubehör zu verwenden, um die Gefahr des Überlaufens beim Pumpenstart zu vermeiden.

Installation:

Bringen Sie den Begrenzer an, indem zuvor das Kabel des Schwimmers von seinem am Pumpengriff positionierten Halter getrennt wird.

Führen Sie das Gewindeende in den Schwimmerhalter des Griffes ein und befestigen Sie es mit der Mutter.

Regulieren Sie dann den Hub des Schwimmers, indem dieser in den Schwimmerhalter des Begrenzers eingeführt wird (ABB. 3).



5. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Die elektrischen Anschlüsse müssen durch Fachpersonal erfolgen.

Für den elektrischen Anschluss der Elektropumpe siehe beiliegende Bedienungs- und Wartungsanleitung.

Die Steckdosen und die eventuelle Steuertafel müssen sich an einem trockenen Ort auf einer Höhe von ca. 1,5 Metern vom Boden befinden.

6. VORBEREITUNG DES MAUERDURCHGANGS ZUM ABLASSEN IM NOTFALL

Die Station ist für die Installation eines Wanddurchgangs mit Verschluss mit Hilfe eines Lochschneiders ausgelegt, der im Notfall zum Ablassen verwendet werden kann. An den Wanddurchgang können ein Kugelhahn oder eine Handpumpe angeschlossen werden (nicht enthalten).

Die Installation dieses Zubehörs muss vom Installateur vor der Inbetriebnahme vorgenommen werden (ABB. 4).

6.1 RÜCKSCHLAGVENTIL

In der Leitung für den Anschluss an die Kanalisation kann ein Rückschlagventil installiert werden, um den Rückfluss der Flüssigkeit in das Innere der Station zu vermeiden. Das Ventil muss mindestens einen Meter von der Hebestation entfernt installiert werden, um deren korrekten Betrieb zu gestatten. Beziehen Sie sich stets auf die im jeweiligen Land geltenden Gesetze und Regelungen.

7. ERSTINBETRIEBNAHME

Beim ersten Start muss die Abdeckung der Station geöffnet bleiben, um die Füllstände überprüfen zu können. Diese Überprüfung muss durch Füllen des Beckens mit sauberem Wasser erfolgen. Während dieses Vorgangs muss der Eingangsschieber geschlossen sein. Den korrekten Hub des Schwimmers einige Zyklen lang kontrollieren.

Überprüfen, ob Verluste vorliegen und ob die Elektropumpe korrekt funktioniert.

Achtung: Vergewissern Sie sich stets, ob die Pumpe vollständig gefüllt ist, da eine Luftblase im Pumpenkörper das Pumpen verhindert.

Nachdem der optimale Betrieb und die korrekten Füllstände sichergestellt wurden, die Abdeckung anbringen.

7.1 WARTUNG

Alle Wartungsvorgänge müssen von Fachpersonal ausgeführt werden.

Vergewissern Sie sich, dass stets die folgenden Regeln eingehalten werden:

Sicherstellen, dass alle elektrischen Anschlüsse spannungsfrei sind.

Aufmerksam sämtliche Bedienungs- und Wartungsanleitungen lesen.

Regelmäßig durch Öffnen der Abdeckung den Zustand der Wände kontrollieren.

Überprüfen, ob keine Verluste aus den Rohrleitungsanschlüssen vorliegen.

7.2 BAUTEILLISTE

Wegen der Bauteilliste und der zu kaufenden Teile wird auf den Online-Dienst Dreno Parts Selector unter dem Bereich Ersatzteile verwiesen, den Sie über die Website www.drenopompe.it erreichen. Sie können sich auch unter der Adresse info@drenopompe.it an uns wenden.

8. ENTSORGUNG

Die Entsorgung dieses Produkts oder seiner Teile muss korrekt erfolgen:

entweder über eine lokale Sammelstelle oder, sollte dies nicht möglich sein, indem Sie sich an Dreno Pompe oder die nächstgelegene Kundendienststelle wenden.

9. FEHLERSUCHE

PROBLEM	MÖGLICHE URSACHE	MÖGLICHE ABHILFE
Die Pumpe funktioniert, pumpt jedoch kein Wasser	Die Pumpe ist nicht vollständig mit Wasser gefüllt	Die Pumpe vorbereiten, indem sie so positioniert wird, dass der Pumpenkörper mit Flüssigkeit gefüllt wird.
Das Wasser läuft durch die Grube, doch die Pumpe ist in Betrieb	Abflussleitung verstopft Rückschlagventil blockiert Unzureichende Pumpeneigenschaften Pumpenansaugung verstopft Sperrventil geschlossen	Die Verstopfungen entfernen Das Ventil reinigen Die Ansaugung reinigen Das Ventil öffnen
Verlust im Ein- und/oder Ausgang der Rohrleitungen	Fehlerhafte Montage oder fehlende Dichtung	Die Dichtung wieder korrekt positionieren oder gegebenenfalls ersetzen
Anlagengeräusche mit Erschütterungen	Rohrleitungen nicht an den Wänden gesichert Pumpenkavitation	Die Rohrleitungen an den Wänden befestigen und wenn erforderlich schwingungsdämpfende Verbindungen verwenden Überprüfen, ob die Pumpe innerhalb der Hydraulikkurve arbeitet
Während des Betriebs sinkt der Wasserstand im WC	Fehlen der Entlüftungsleitung	Die Entlüftungsleitung installieren oder die vorhandene kontrollieren

10. KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Die CE-Konformitätserklärungen können auf unserer Website www.drenopumpe.it von den Produktseiten heruntergeladen werden.

FIG.1

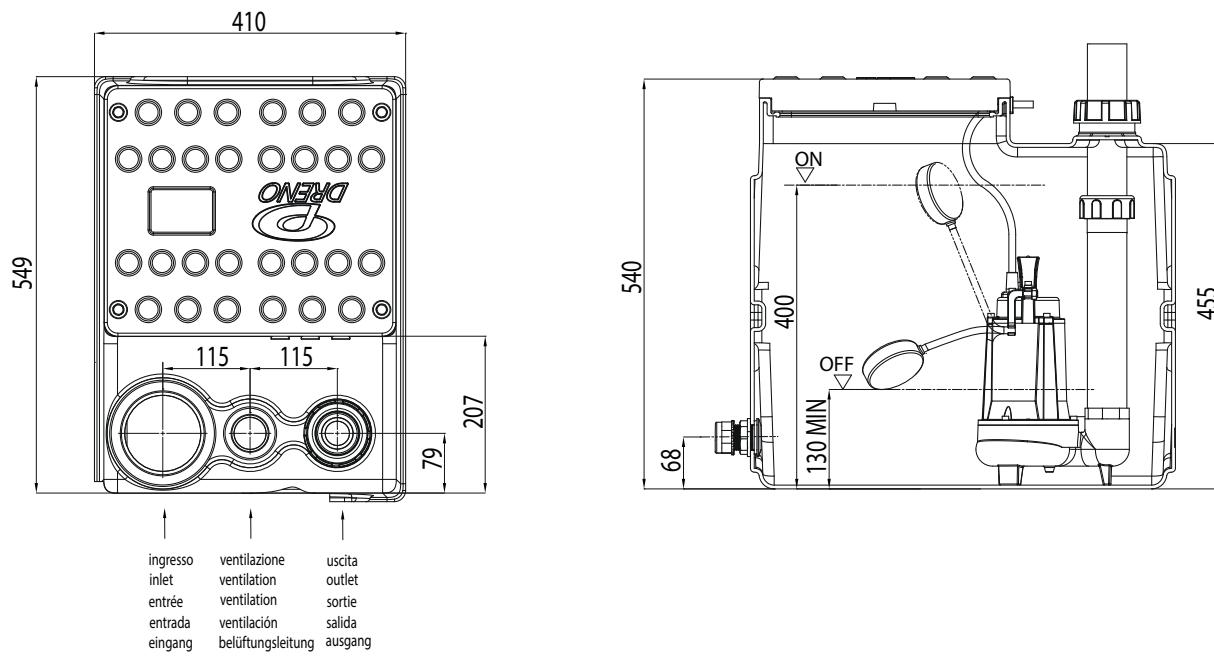


FIG.2

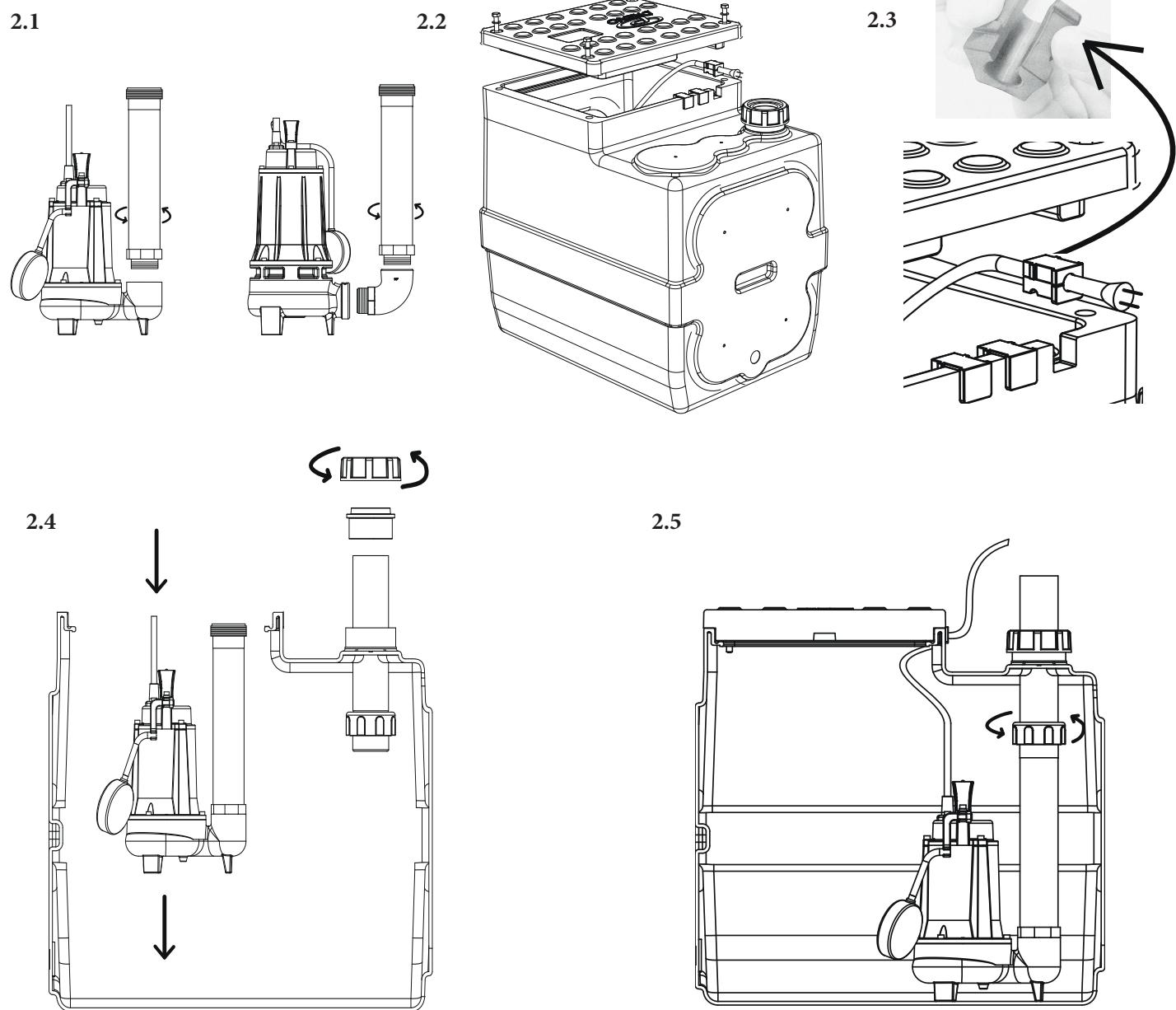


FIG.3

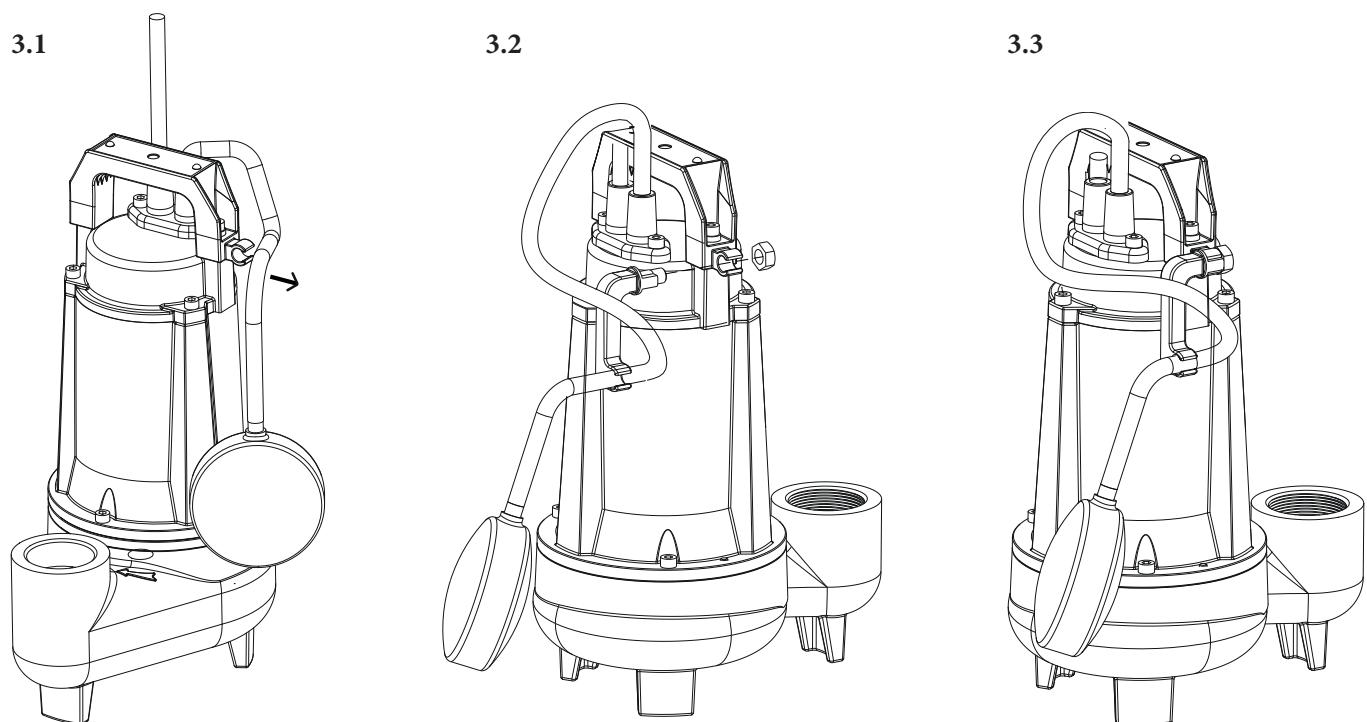
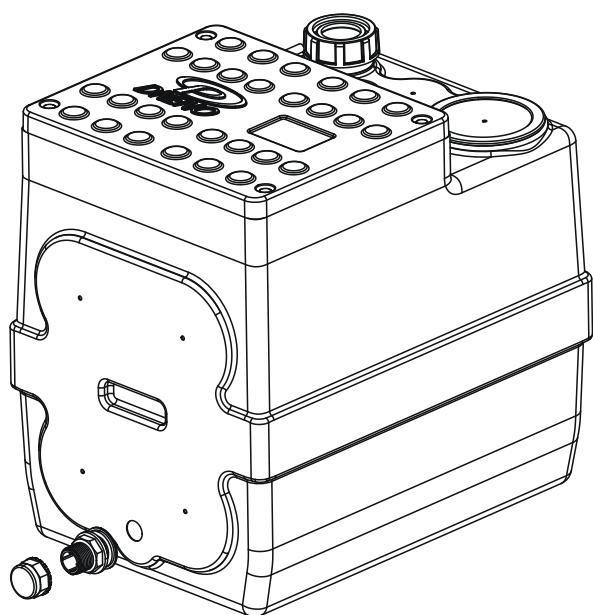


FIG.4





09800300