

KESSEL - Hebeanlage - Minilift für fäkalienfreies Abwasser zur freien Aufstellung

(D) Seite 1-10
(GB) Page 11-20
(F) Page 21-30
(I) Pagina 31-40



28 560CH

Best. Nr. 28 560CH

Produktvorteile

- Kompakte Bauweise
- Förderhöhe bis 6,5 m
- Einhand-Schnellverschluß zur einfachen Demontage der Pumpe



Installation Inbetriebnahme Einweisung
der Anlage wurde durchgeführt von Ihrem Fachbetrieb:

Name/Unterschrift

Datum

Ort

Stempel Fachbetrieb

 **KESSEL**

Änderungsstand: 2022/05
Sachnummer: 157-030CH
Techn. Änderungen vorbehalten

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemein	1.1	Verwendung.....	Seite	3
	1.2	Anlagenbeschreibung	Seite	3
	1.2.1	Überflurinstallation	Seite	3
	1.2.2	Unterflurinstallation	Seite	3
<hr/>				
2. Einsatzbereiche	2.1	Dauerhafter Einbau.....	Seite	4
<hr/>				
3. Einbau	3.1	Einbau in die Bodenplatte/Unterflurinstallation	Seite	5/6
	3.2	Freie Aufstellung/Überflurinstallation	Seite	7/8
	3.3	Hinweis	Seite	8
<hr/>				
4. Inbetriebnahme	4.1	Anlagen - Daten.....	Seite	9
	4.2	Hinweis	Seite	9
<hr/>				
5. Inspektion und Wartung	5.1	Inspektion	Seite	10
	5.2	Wartung	Seite	10

1. Allgemein

1.1 Verwendung

Fäkalienfreies Schmutzwasser, entsprechend DIN EN 12056, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt und kontinuierlich abgeleitet werden soll, ist über eine Abwasserhebeanlage zu entsorgen.

Dies gilt auch für Abwässer die unterhalb der Kanal-Anschlusshöhe anfallen. Die Anlagenvariante Resistant ist überdies geeignet für eine Kombination aus Abwässern und salzhaltigen Medien sowie für Kondensat aus Brennwertgeräten.

1.2 Anlagenbeschreibung

1.2.1 Überflurinstallation

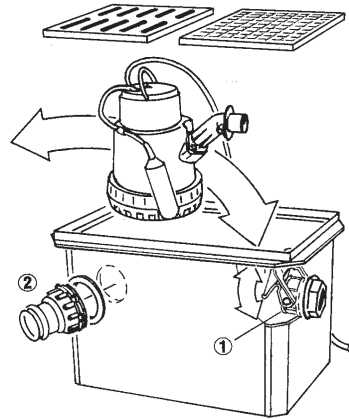
Durch die geruchs- und wasserdichte Abdeckung kann der Kunststoffbehälter frei aufgestellt werden.

Die Belüftung der Anlage erfolgt dabei über einen Aktiv-Kohlefilter in der Anlagenabdeckung. Dadurch werden Geruchsbelästigungen im Aufstellungsraum verhindert.

Eine separate Entlüftungsleitung kann - entsprechend den Vorschriften - auch bis übers Dach verlegt werden.

Mit der Kessel-Hebeanlage-*Minilift* können

auch nachträglich Entwässerungsstellen installiert werden, wenn in ihre Nähe kein Abwasseranschluss liegt, z. B. bei Waschtisch-, Gästezimmer- oder Hotelsanierung.



1.2.2 Unterflurinstallation

Die KESSEL-Hebeanlage *Minilift* besteht aus einem Grundkörper mit Abdeckplatte und Schlitzrost.

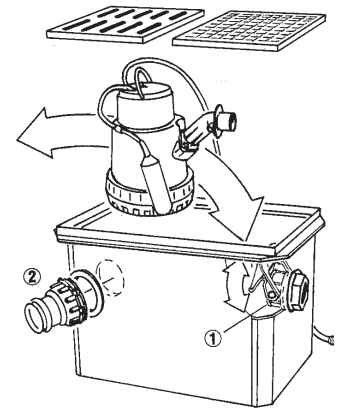
Die Pumpe kann durch den Einhand-Schnellverschluss (1) zu Wartungszwe-

cken oder für den mobilen Einsatz einfach entnommen werden.

Durch die Anbringung von seitlichen Zulaufstutzen/Rohrdurchführungsdichtung (2) können an die Hebeanlage weitere Abwasserleitungen angeschlossen werden.

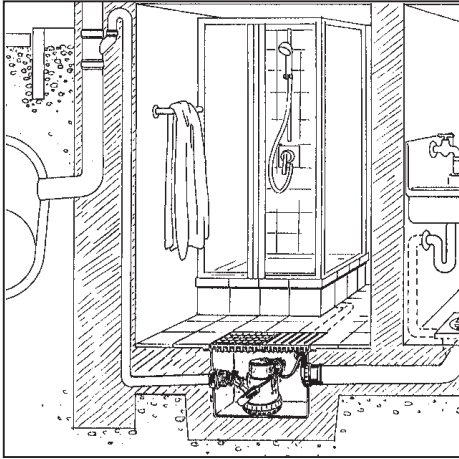
Eine separate Entlüftungsleitung ist nur erforderlich, wenn der Schlitzrost gegen eine Abdeckplatte ausgetauscht wird.

Mit dem KESSEL-Aufsatzstück können stufenlos beliebige Einbautiefen realisiert werden.



2. Einsatzbereiche

2.1 Einbau



Grenzwert zur Einleitung in das öffentliche
Kanalnetz: max. 35°C

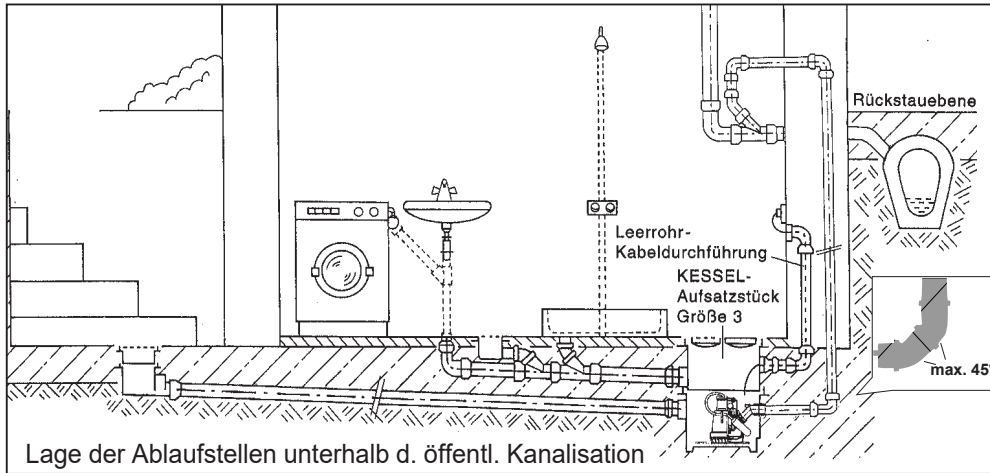
- pH-Wert: mind. 6 - max. 10
- nicht für fetthaltiges Abwasser geeignet

- Der KESSEL-Hebeanlage *Minilift* darf nur fäkalienfreies Abwasser zugeführt werden.
- Komplette Anlage ist aus Kunststoff. Pumpensteuerung mittels Schwimmerschalter.
- Für den Einsatz handelsüblicher Haushaltswaschmaschinen geeignet.
- Die Anlage wird mit 5 m Kabel geliefert.
- max. Abwassertemperaturen:
40°C bei Dauerbetrieb
80°C kurzzeitig

3. Einbau

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen (Elektrofachkraft im Sinne VDE 0105)

3.1 Einbau in die Bodenplatte/Unterflurinstallation



Bevor der Grundkörper in die Bodenplatte eingebaut wird, sind folgende Montagearbeiten zu erledigen:

1. Flachdichtung (8) über Gewindeteil des Gewindestückes (6) schieben.
2. Gumminippel (9) in das Gewindestück einstecken.
3. Komplettiertes Gewindestück von innen durch vorhandene Aussparung schieben.
4. Sechskantmutter (7) auf Gewindestück (6) schrauben.

5. Pumpe auf Führungsrippen am Grund des Grundkörpers (1) setzen. Pumpe in der Führung zum Gewindestück schieben, dabei Anschlussstück (4) in den Gumminippel (9) einführen und mit Verschluss (5) fixieren.
6. Zur Kabeldurchführung am Gehäuse muß eine Rohrdurchführungsdichtung DN 50 (im Lieferumfang enthalten) montiert werden. Genaue Anleitung siehe Anbringung von seitlichen Zuläufen.

ACHTUNG: Das Kabel ist so auszurichten, daß die Schwimmerfunktion nicht beeinträchtigt wird.

7. Falls erforderlich, seitliche Zuläufe für Abwasserleitungen anbringen.
8. Grundkörper in die Bodenplatte einsetzen und Leerrohr für Kabeldurchführung an Zulaufstutzen DN 50 anschließen, soweit erforderlich die seitlichen Zuläufe mit den Zulaufstutzen verbinden. Stecker kann nur durch max. 45°-Bögen geführt werden.

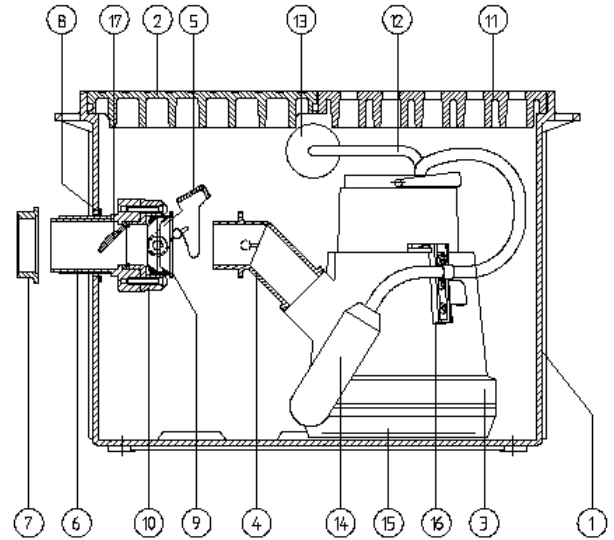
3. Einbau

- Druckleitung aus PVC DN 40 (nach DIN 8063) in Klebemuffe von Gewindestück (6) kleben und über Rückstauenebene mittels Rückstauschleife in nächstes Abwasserrohr führen. (Die Verbindung muss längskraftschlüssig erfolgen)
- Grundkörper nach Anschluss sämtlicher Rohrleitungen einbetonieren.

ACHTUNG: beim Einbetonieren Abdeckplatte und Schlitzrost mit Einbauschutzfolie einlegen!

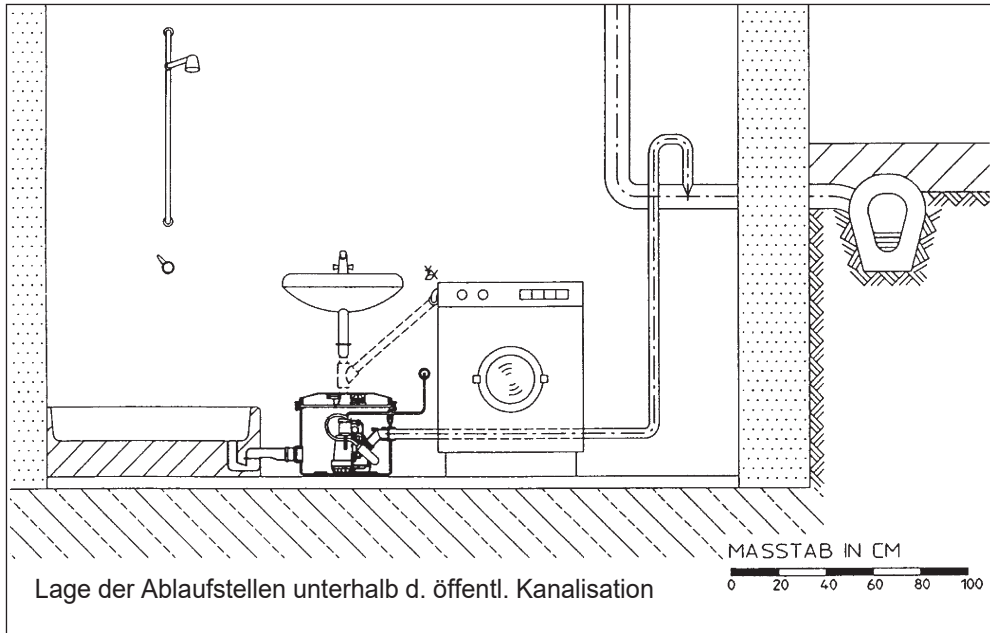
- Bei vertieftem Einbau ist ein Aufsatzstück (Bestell-Nr. 32500) zu verwenden.
Durch beliebiges Absägen kann jede Einbautiefe stufenlos erreicht werden.
Die Abdichtung zwischen Grundkörper und Aufsatzstück erfolgt bauseits.

- Grundkörper
- Abdeckplatte
- Pumpe
- Anschlussstück
- Verschluss
- Pumpenanschluss
- Sechskantmutter
- Flachdichtung
- Gumminippel
- Gewindestück
- Schlitzrost
- Steckerleitung
- Zulaufstutzen DN 50
- Schwimmer
- Ansaugkorb
- Schwimmerbefestigung
- Rückschlagklappe



3. Einbau

3.2 Freie Aufstellung/Überflurinstallation



Bevor die Anlage aufgestellt wird, sind folgende Montagearbeiten zu erledigen:

1. Flachdichtung (8) über das Gewindeteil
2. Gumminippel (9) in das Gewindestück einstecken.
3. Komplettiertes Gewindestück von innen durch vorhandene Aussparung schieben.
4. Sechskantmutter (7) auf Pumpenanschluss (6) schrauben.
5. Pumpe auf Führungsrippen am Grund des Grundkörpers (1) setzen. Pumpe in der Führung zum Pumpenschluss schieben, dabei Anschlussstück (4) in Gumminippel (9) einführen und mit Verschluss (5) fixieren.

ACHTUNG: Das Kabel ist so auszurichten, dass die Schwimmerfunktion nicht beeinträchtigt wird.

6. Falls erforderlich, seitliche Zuläufe für Abwasserleitungen anbringen. Diese dürfen die Schwimmerfunktion nicht beeinträchtigen!

3. Einbau

7. Druckleitung aus PVC DA 40 (nach DIN 8063) in Klebemuffe von Pumpenschluß (6) kleben und über Rückstau-ebene mittels Rückstauschleife in nächstes Abwasserrohr führen. (Die Verbindung muß längskraftschlüssig erfolgen)
8. Be- und Entlüftung kann über den serienmäßigen Kohleaktiv-Filter erfolgen. Eine separate Entlüftungsleitung kann - entsprechend den Vorschriften - auch bis übers Dach verlegt werden.

3.3 Seitliche Zuläufe

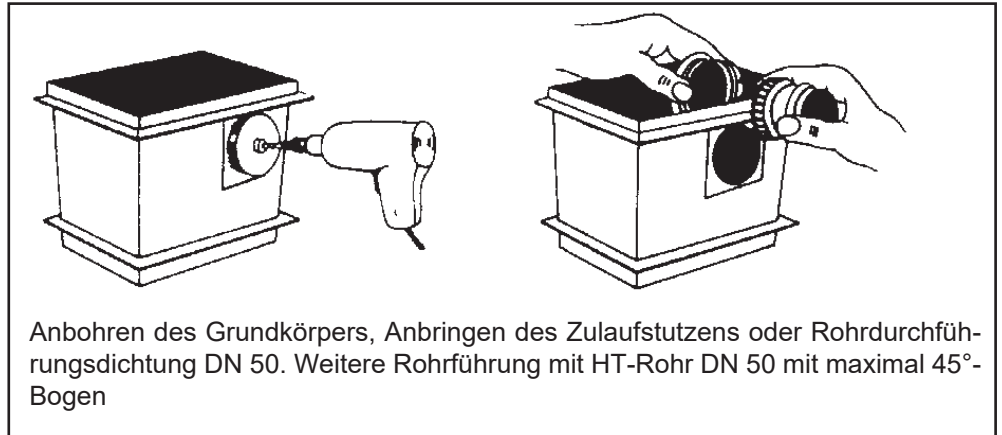
Anbringen von seitlichen Zuläufen/ Zulaufstutzen zur Kabeldurchführung DN 50 (bei Unterflurinstallation):

Je nach Bedarf können an der *Minilift*-Hebeanlage seitliche Zuläufe angebracht werden. Die dazu benötigte Öffnung ist mit der Sägeglocke (Best.-Nr. 50100) zu bohren.

Eine dichte Verbindung zwischen Hebeanlage und Zulaufrohr kann über den

KESSEL- Zulaufstutzen (Bestellnr. 39005) oder der Rohrdurchführungsdichtung (Best. Nr. 850114) hergestellt werden.

Bitte beachten Sie: Die Schwimmerfunktion darf durch die Anbringung der seitlichen Zuläufe nicht beeinträchtigt werden.



4. Inbetriebnahme

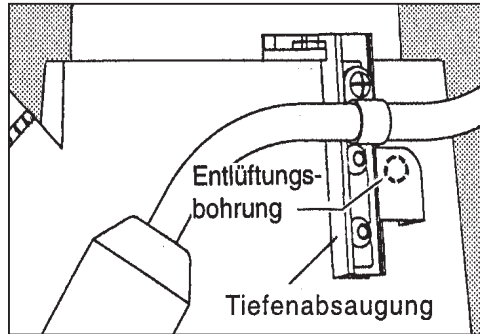
4. Inbetriebnahme:

Die Anlage ist betriebsbereit, wenn die Elektroanschlussleitung mit dem Netzanschluß verbunden ist.

Für die Bedienung sind keine besonderen Vorkehrungen zu treffen, da die Anlage im eingebauten Zustand über die Schwimmerschaltung gesteuert wird. Es ist lediglich sicherzustellen, daß sich der Schwimmer frei bewegen kann.

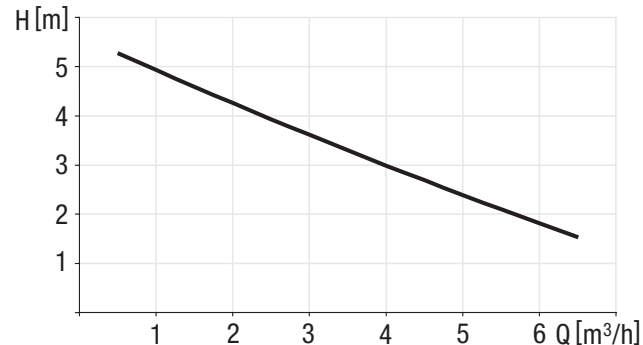
Zur Absenkung des Wasserstandes, bei tieferem seitlichem Zulauf (Mindesthöhe zwischen Zulaufsohle und Behälterunterkante 60 mm), ist der Schwimmer an der Tiefenabsaugung (16) auf die gewünschte Höhe zu fixieren (Abb).

Achtung: Bei Schwimmerverstellung ist die Schwimmerlänge von 180 +/- 5mm zu beachten.



4.1 Anlagen - Daten:

Leistungsdiagramm



Technische Daten:

Lauftraddurchgang: max. 10 mm
Temperatur: kurzfristig max. 80°C
im Dauerbetrieb max. 40°C
bei tiefster Schwimmereinstellung

Leistungsaufnahme	Spannung	Nennstrom
P ₁ = 0,3 kW	230V~/50Hz	1,6 A
Drehzahl	Gewicht	Anschlussstyp
2800 U/min ⁻¹	7,3 kg	Schuko IP 20

4. Inbetriebnahme, Inspektion/Wartung

4.2 Hinweis

- Die Installationen haben nach den geltenden Normen und Vorschriften zu erfolgen.
- örtliche Vorschriften und Verordnungen sind zu beachten.
- Die Druckrohrleitungen müssen über die örtlich festgelegten Rückstauerebenen hochgeführt werden. Die Verbindungen der Druckleitung müssen längskraftschlüssig erfolgen.
- Bevor die *Minilift* Hebeanlage in Betrieb genommen wird, muss fachmännisch überprüft werden, ob die Elektroinstallation den örtlichen EVU-Vorschriften entspricht. (EVU = Energie-Versorgungsunternehmer)
- Die elektrische Steckvorrichtung ist vor Nässe zu schützen!

5. Inspektion/Wartung

5.1 Inspektion

Die Anlage ist nach DIN EN 12056-4, monatlich vom Betreiber durch Inaugenscheinnahme auf Funktion und Dichtheit zu prüfen.

5.2 Wartung

Die Anlage ist nach DIN EN 12056-4 durch einen Fachkundigen zu warten:

- vierteljährlich bei Anlagen in gewerblichem Betrieb.
- halbjährlich bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern.
- jährlich bei Anlagen in Einfamilienhäusern
- zusätzlich ist die Entlüftungsbohrung (siehe Kapitel 4) auf Verstopfung zu prüfen und ggf. zu reinigen.

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

KESSEL Lifting station Minilift

for faecal-free wastewater, free-standing set-up



28 560CH

Art. nos. 28 560CH

Product advantages

- Compact – easy installation
- Pumping height up to 6.5 meters (21 feet)
- Quick release mechanism for pump removal



The installation and service of this unit should be carried out by a licensed professional servicer

 **KESSEL**

Edition: 2022/05
ID number: 157-030CH
Subject to technical amendments

Table of Contents

1. General	1.1	Application	Page	11
	1.2	Product description	Page	11
	1.2.1	Above floor / free standing installation	Page	11
	1.2.2	In the slab (below grade) installation	Page	11
2. Applications	2.1	Permanent installations	Page	12
3. Installation	3.1	Installation in the slab (below grade)	Page	13/14
	3.2	Above floor / free standing installation	Page	15/16
	3.3	Tips	Page	17
4. Commissioning	4.1	Product information - data.....	Page	19
	4.2	Tips.....	Page	19
5. Inspection and maintenance	5.1	Inspection	Page	20
	5.2	Maintenance	Page	20

1. General

1.1 Application

The Minilift is a wastewater lifting station designed for pumping sewage free wastewater (no WC connection) according to DIN EN 12056.

The ‚Resistant‘ system variant is additionally suitable for a combination of wastewater and salt-laden media as well as for condensate from condensing boiler systems.

1.2 Product description

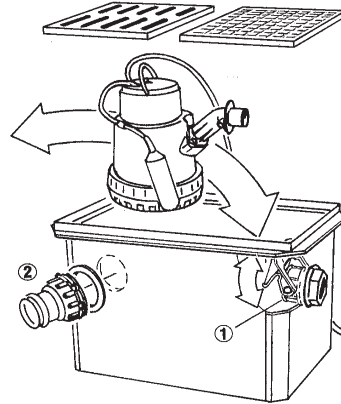
1.2.1. Above floor/free standing installation

installed in a free standing / above grade area. The Minilift chamber is ventilated through an integrated activated charcoal filter which keeps any type of odor problems in the room of installation to a minimum. A separate (roof-exiting) ventilation pipe can be connected to the system if desired.

The Minilift is an excellent choice for below grade renovations which include installations of showers, sinks, washing machines, etc. The newly installed fixtures can simply be plumbed into the Minilift which in turn will be connected to the existing building's

wastewater piping (above the backwater level). Multiple inlets can be connected to the Minilift using the quickinstall KESSEL inlet adaptors (Illustration 2).

The pump is also equipped with a quickrelease lock (Illustration 1) for pump removal.

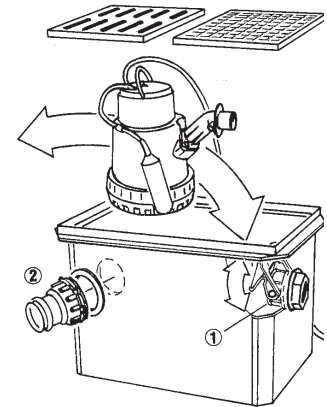


1.2.2. In the slab (below grade) installation

The Minilift for in the slab / below grade installations consists of a pumping chamber with cover and inlet grate. Multiple inlets can

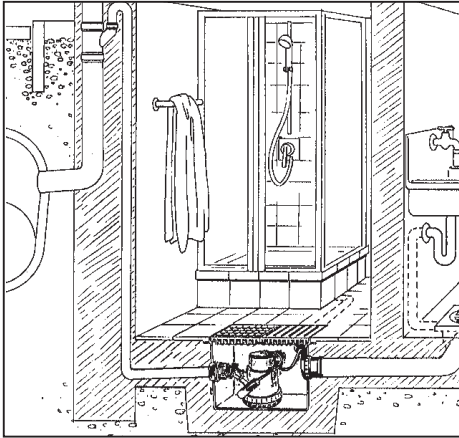
also be connected to the Minilift using the quick-install KESSEL inlet adaptors (Illustration 2) and the pump can be removed using the quick-release lock (Illustration 1).

Deeper installation depths can be accommodated by the use of a KESSEL variable height adjusting section which is available upon request. A separate ventilation pipe can be connected to the system if the inlet grate is removed and replaced with an available sealed cover.



2. Applications

2.1 Permanent installations



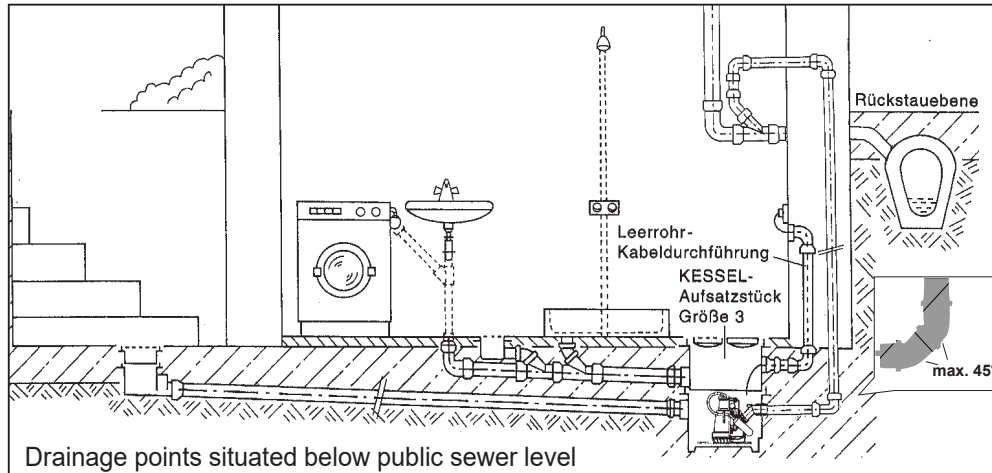
standard household clothes washing machines.

- The unit is delivered with a 5 meter (16.5 feet) power chord.
- The Minilift can handle continuous wastewater at 40 °C and can handle up to 80°C for short periods of time.

- When the Minilift is permanently installed (as seen in the Illustration) it is important that only greywater is fed into the unit (showers, sinks, washing machines, etc.). Toilets, for example, are not to be plumbed into the Minilift®.
- The entire unit is of polymer construction for corrosion resistance. The Minilift pump is controlled by a float switch.
- The Minilift is designed for connection to

3. Installation

3.1 Installation in the slab (below grade)



Before the Minilift chamber is installed in the slab or floor area, the following must first be assembled (note all the (#) refer to the illustration on the following page):

1. Place the flat gasket (#8) over the proper portion of the quick release mechanism (#6).
2. Insert the interior rubber seal (#9) inside the other side of the quick release mechanism (#6).
3. Now insert the quick release mechanism from inside the Minilift chamber through the pre-drilled hole so that it now sticks out of the exterior side of the chamber.
4. From the exterior of the chamber, screw on the locking nut (#7) onto the threaded por-

tion of the quick release mechanism which will securely fasten the entire fixt.

5. Insert the Minilift pump into the chamber and make sure that the base of the pump aligns and securely sits on the guiderails on the base of the chamber. Now move the pump forward so that the outlet of the pump (#4) securely inserts into the quick release mechanism (#6 & #9). Lock the pump in place by closing the locking lever (#5).

CAUTION – Make sure that the pump's power cable does not hinder the proper function / movement of the pump's float switch.

6. Assemble the included DN 50 conduit adaptor into the pre-drilled hole (#13)
7. If required, connect any additional inlets to the body of the Minilift making sure that these inlets will not affect the function of the pump's float switch.
8. Place the chamber with pump into the prepared slab or floor opening. Connect the power cable conduit to the DN 50 conduit adaptor. Connect all additional drainage pipe to the prepared inlets.

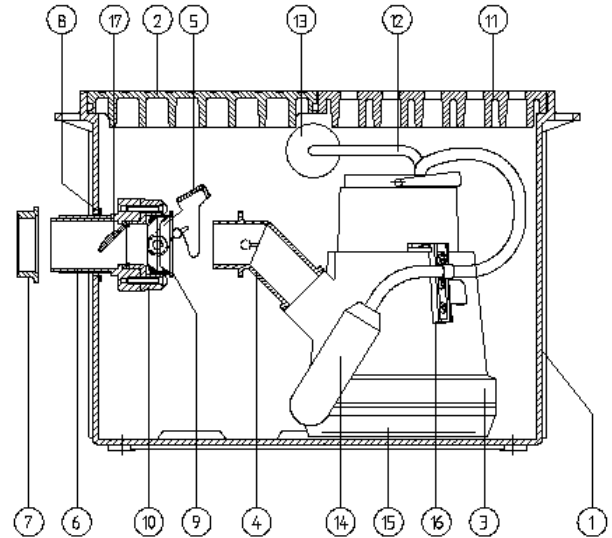
3. Installation

9. Making sure that these inlets will not affect the function of the pump's float switch.
10. Insert and glue the outgoing pressure pipe (DN 40) (according to DIN 8063) inside the outlet portion of the Minilift (#7 & #6) (glue is supplied). Make sure that the outgoing pressure pipe is securely installed.

CAUTION – Before pouring concrete, make sure to protect the solid cover (#2) and grated cover (#11) with a foil or plastic wrap so that these pieces stay clean.

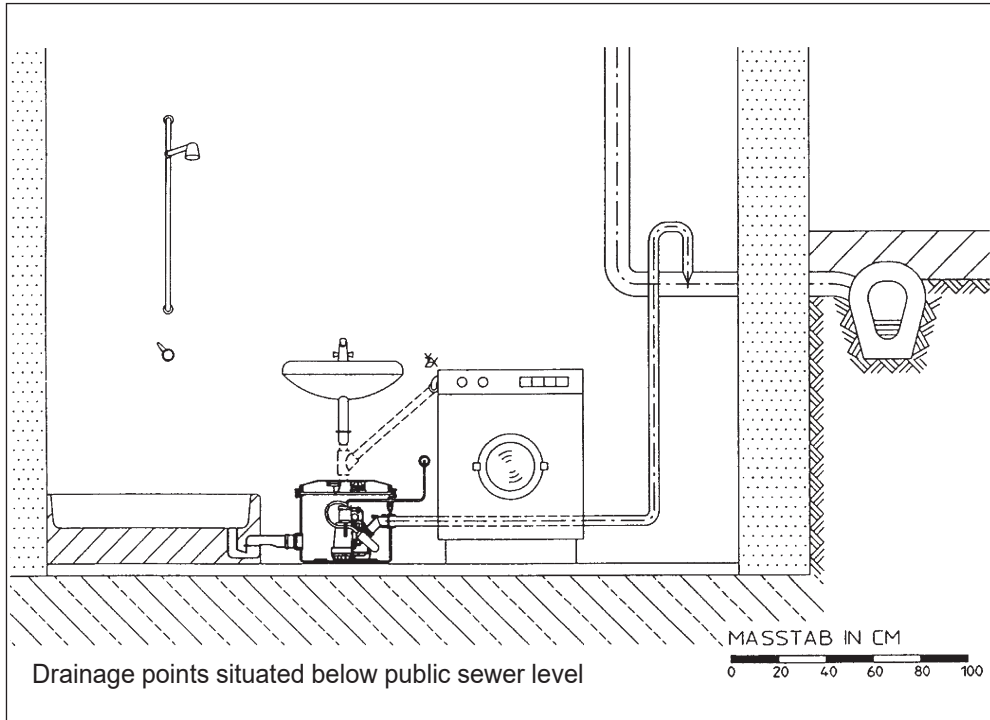
11. After all conduit and drainage pipe connections have been properly made pour concrete around Minilift and secure in place.
11. If deeper installations are necessary, KESSEL extension section (Article #32500) can be used. Seal between the extension section and the Minilift chamber takes place on site.

1. Chamber
2. Cover and grate
3. Pump
4. Pump outlet
5. Locking lever
6. Quick release mechar
7. Locking nut
8. Flat gasket
9. Rubber seal
10. O-ring
11. Grated cover
12. Pump power cable
13. DN 50 hole
14. Float switch
15. Suction basket
16. Float switch adjustme
17. Back flow flap



3. Installation

3.2 Above floor / free standing installation



Before installing the Minilift please make sure that the following steps are taken:

1. Place the flat gasket (#8) over the proper portion of the quick release mechanism (#6).
2. Insert the interior rubber seal (#9) inside the other side of the quick release mechanism (#6).
3. Now insert the quick release mechanism from inside the Minilift chamber through the pre- drilled hole so that it now sticks out of the exterior side of the chamber.
4. From the exterior of the chamber, screw on the locking nut (#7) onto the threaded portion of the quick release mechanism which will securely fasten the entire fixture.
5. Insert the Minilift pump into the chamber and make sure that the base of the pump aligns and securely sits on the guiderails on the base of the chamber. Now move the pump forward so that the outlet of the pump (#4) securely inserts into the quick release mechanism (#6 & #9). Lock the pump in place by closing the locking lever (#5).

3. Installation

CAUTION – Make sure that the pump's power cable does not hinder the proper function / movement of the pump's float switch.

- If required, connect any additional inlets to the body of the Minilift making sure that these inlets will not affect the function of the pump's float switch.
- Insert and glue the outgoing pressure pipe (DN 40)(according to DIN 8063) inside the outlet portion of the Minilift (#7 & #6) (glue is supplied). Make sure that the outgoing pressure pipe is securely installed.
- The Minilift (art.no. 28560) is ventilated through the charcoal filter located on the Minilift cover. If desired, a separate ventilation pipe can also be run to the building's main ventilation pipe or directly to the roof.

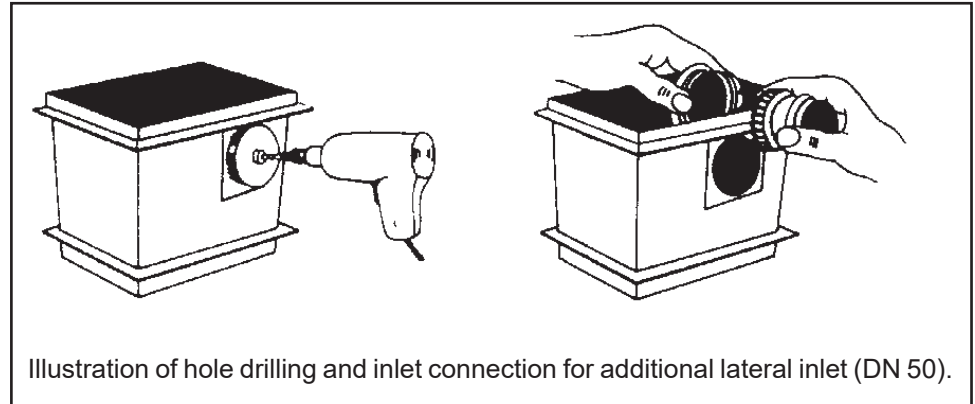
3.3 Additional inlets

Connection of lateral inlets or cable conduits (for concrete floor installation) size DN 50.

Additional inlets can be connected to the chamber of the Minilift by cutting out precision DN 50 holes with the KESSEL drill attachment (Order # 50100). Please make sure that any additional inlets connected to the Minilift chamber do not interfere with the

functioning of the pump's float switch. Please note that a minimum height of 60 mm should be maintained between the inlet level of all pipes and the bottom of the chamber.

Please note: The float switch operation/movement should not be blocked by any additional lateral inlet (DN 50).



4. Commissioning

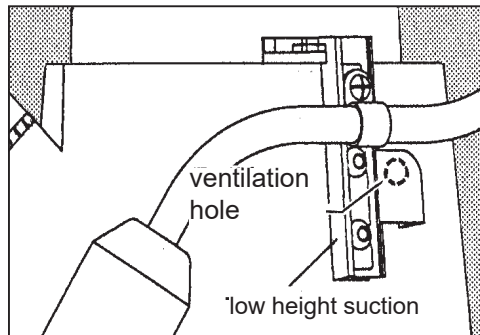
4. Commissioning:

Commissioning the Minilift takes place simply by plugging in the pump's power chord after all installation procedures have been properly completed as stated in this manual. It is, however, important that the float switch is inspected to make sure that it has free movement and does not risk becoming jammed or tangled with an inlet pipe or the pump's power chord.

The float switch can be adjusted in order to specify the wastewater height which will cause the pump to turn on. For decreasing the wastewater height which will cause the pump to activate, unscrew the float switch cable attachment as seen in the diagram and shorten the distance between the cable fastening clamp and the float switch. To increase the wastewater height which will cause the pump to activate, lengthen the distance between the cable fastening clamp and the float switch.

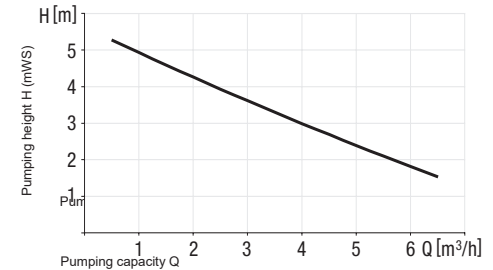
Attention:

If a low level lateral inlet has been added to the Minilift (inlet should be at least 60mm higher than the interior base of the Minilift) and it is desired to lower the wastewater activation level of the pump, the float switch cable should be connected to the lowest bracket (low suction height bracket). The length of the float switch should not be changed and should remain at the factory set 180 +/- 5mm length (measured from securing bracket to end of float switch).



4.1 Product information – data

Power curve



Technical Information:

Free passage thru impeller – max. 10 mm
Continuous wastewater pumping at 40° C
Short term wastewater pumping at 80° C

Power	Voltage	Current
P ₁ = 0,3 kW	230V~/50Hz	1,6 A
Revolutions	Weight	Connection type
2800 U/min ⁻¹	7,3 kg	Schuko IP20

4.2 Tips

- Installation should meet the requirement of all local and national codes and standards.
- The outlet pressure pipe of the Minilift should be plumbed above the locally defined backwater level and then into the building's main wastewater line.
- Before the Minilift is placed into operation it should be inspected to certify that it is in compliance with all local and national electrical codes and standards.
- The plug of the Minilift power chord (when plugged in or not) should be protected from moisture, water or any other fluid!
- The Minilift must not be used to pump corrosive, flammable or explosive fluids!

5. Inspection and Maintenance

5.1 Inspection

According to DIN 1986, Part 31, the Minilift unit is to be visually inspected for proper function and watertightness on a monthly basis.

5.2 Maintenance

According to DIN 1986, Pat 31, the Minilift unit is to be maintained by a trained tradesman at the following intervals:

- Minilift units installed in commercial areas should be maintained on a quarterly basis.
- Minilift units installed in multiple family homes or apartment buildings should be maintained on a semi-annual basis.
- Minilift units installed in single family homes should be maintained on an annual basis.

Poste de relevage **KESSEL *Minilift***

pour eaux grises (eaux sans matières fécales) et une installation hors sol ou à enterrer



28 560CH

N° de commande 28 560CH

Avantages du produit

- Structure compacte
- Hauteur de refoulement de jusqu'à 6,5 m
- Fermeture rapide d'une seule main



L'installation La mise en service L'initiation

de votre système a été effectuée par votre revendeur spécialisé :

Nom / signature

Date

Lieu

Cachet du revendeur spécialisé

 **KESSEL**

Version : 2022/05
Référence : 157-030CH

Sous réserve de modifications techniques

Sommaire

1. En général	1.1	Utilisation	Page	23
	1.2	Description du système	Page	23
	1.2.1	Installation hors sol	Page	23
	1.2.2	Installation à enterrer	Page	23
<hr/>				
2. Domaine d'application	2.1	Installation permanente	Page	24
<hr/>				
3. Montage	3.1	Pose dans la dalle de fondation/Installation à enterrer	Page	25/26
	3.2	Pose libre à l'abri du gel/Installation hors sol	Page	27/28
	3.3	Observation	Page	28
<hr/>				
4. Mise en service	4.1	Données du système	Page	29
	4.2	Observation	Page	29
<hr/>				
5. Inspection et maintenance	5.1	Inspection	Page	29
	5.2	Maintenance	Page	30

1. En général

1.1 Utilisation

La norme DIN EN 12056 préconise que les eaux usées sans matières fécales, qui se produisent sous le niveau des plus hautes eaux et qui sont à évacuer continuellement, doivent être éliminées via un poste de relevage des eaux usées. Cette disposition s'applique aussi aux eaux usées se produisant sous le niveau de raccordement du canal.

La variante Resistant du système convient par ailleurs aux combinaisons d'eaux usées et de fluides contenant du sel, ainsi qu'au condensat issu des appareils à condensation.

1.2 Description du système

1.2.1 Installation hors sol

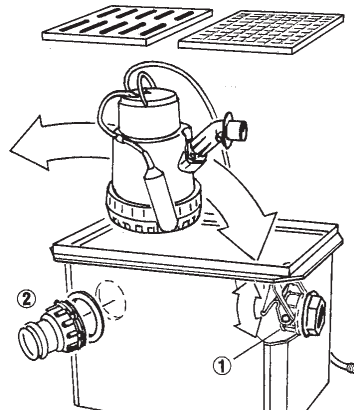
Le récipient en plastique est étanche aux odeurs et à l'eau et sa pose libre à l'abri du gel ne pose donc pas de problèmes.

La ventilation du système s'opère via un filtre à charbon activé intégré au recouvrement du système. Cette structure prévient les nuisances olfactives sans le lieu de mise en place du système.

La pose d'une conduite de purge d'air

séparée jusqu'au-dessus du toit est possible – dans le respect des prescriptions.

L'installation du poste de relevage Kessel *Minilift* est également possible ultérieurement pour l'écoulement des eaux d'emplacements éloignés d'une canalisation des eaux usées, p. ex. pour les lavabos, chambres d'amis ou l'assainissement dans le secteur hôtelier.

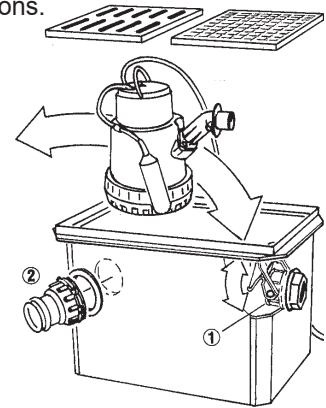


1.2.2 Installation à enterrer

Le poste de relevage KESSEL *Minilift* est composé d'un corps de base à couvercle et

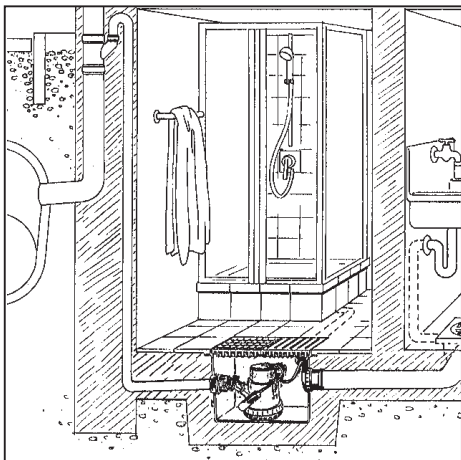
d'une grille. La fermeture rapide d'une seule main (1) permet de retirer la pompe pour les travaux de maintenance ou de l'emporter pour un emploi mobile.

Le raccordement de tuyaux d'évacuation supplémentaires au poste de relevage peut se faire grâce à l'ajout de tubulures d'admission latérales/de passages de tuyau à joint d'étanchéité (2). Une conduite de purge d'air séparée est uniquement imposée lors du remplacement de la grille par une plaque de protection. La rehausse KESSEL permet de réaliser des profondeurs d'installation sans gradations.



2. Domaine d'application

2.1.0 Installation



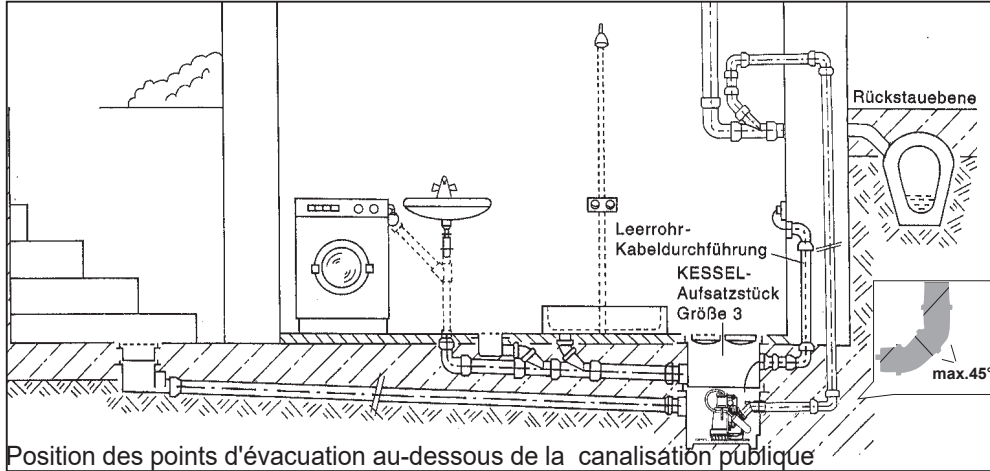
- Température maximale des eaux grises :
40 °C en service continu
80 °C en service temporaire
Valeurs limites d'écoulement dans le réseau de canalisation publique : maximum 35 °C
- pH : minimum 6 - maximum 10
- inapproprié aux eaux usées contenant de la graisse

- Le poste de relevage KESSEL *Minilift* est uniquement approprié aux eaux grises, donc aux eaux usées sans matières fécales.
- Le système est entièrement réalisé en plastique. La pompe est pilotée via un interrupteur à flotteur.
- Approprié à un emploi avec des lave-linges ménagers courants.
- Le système est fourni avec un câble de 5 mètres.

3. Montage

La pose et le montage des équipements électriques sont réservés au domaine de compétence d'un électricien [électricien selon la directive 0105 de l'association allemande des ingénieurs électriciens (VDE)]

3.1 Pose dans la dalle de fondation / Installation à enterrer



Position des points d'évacuation au-dessous de la canalisation publique

Procéder aux travaux de montage suivants avant de poser le corps de base dans la dalle de fondation :

1. Glisser le joint plat (8) par-dessus le filetage du manchon taraudé (6).
2. Emboîter l'embout en caoutchouc (9)

dans le manchon taraudé.

3. Glisser le manchon taraudé complété de l'intérieur à travers l'évidement existant.
4. Visser l'écrou hexagonal (7) sur le manchon taraudé (6).
5. Placer la pompe sur les rainures de gui-

dage dans le fond du corps de base (1). Glisser la pompe dans le guidage vers le manchon taraudé en veillant à introduire le raccord (4) dans l'embout en caoutchouc (9) et à le fixer avec le verrouillage (5).

6. Monter le passage de tuyau à joint d'étanchéité d'un DN de 50 (fourni) pour faire passer le câble au niveau du corps. Pour de plus amples détails, voir les instructions de pose des entrées latérales.

ATTENTION : veiller à ce que le câble posé ne gêne pas le fonctionnement du flotteur.

7. Si nécessaire, monter les entrées latérales d'évacuation des eaux usées.
8. Placer le corps de base dans la dalle de fondation, puis raccorder le tuyau vide aux tubulures d'entrée d'un DN de 50, et relier les entrées latérales avec les tubulures d'admission. La fiche est uniquement appropriée à traverser des coudes d'au plus 45°.

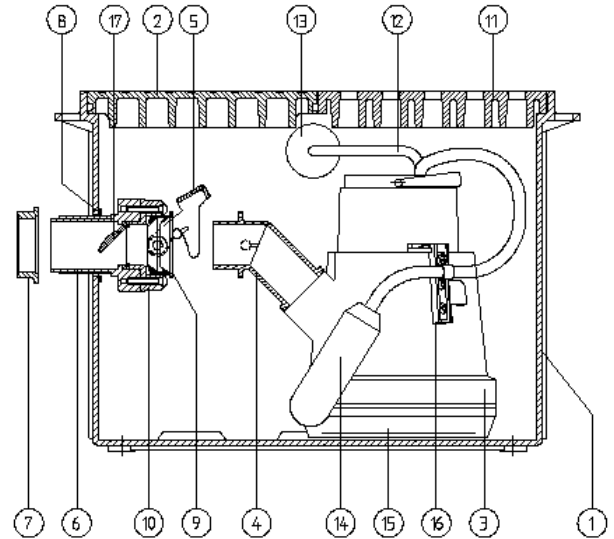
3. Montage

9. Coller la conduite de refoulement en PVC d'un DN de 40 (selon DIN 8063) dans le manchon à coller du manchon taraudé (6) et le diriger, au-dessus du niveau de reflux, via une lyre de relevage vers la conduite d'égout la plus proche. (La liaison doit résister aux poussées longitudinales)
10. Encastrer le corps de base dans du béton après avoir raccordé toutes les conduites.

ATTENTION : intégrer la plaque de protection et la grille avec un film de protection lors de l'encastrement dans le béton !

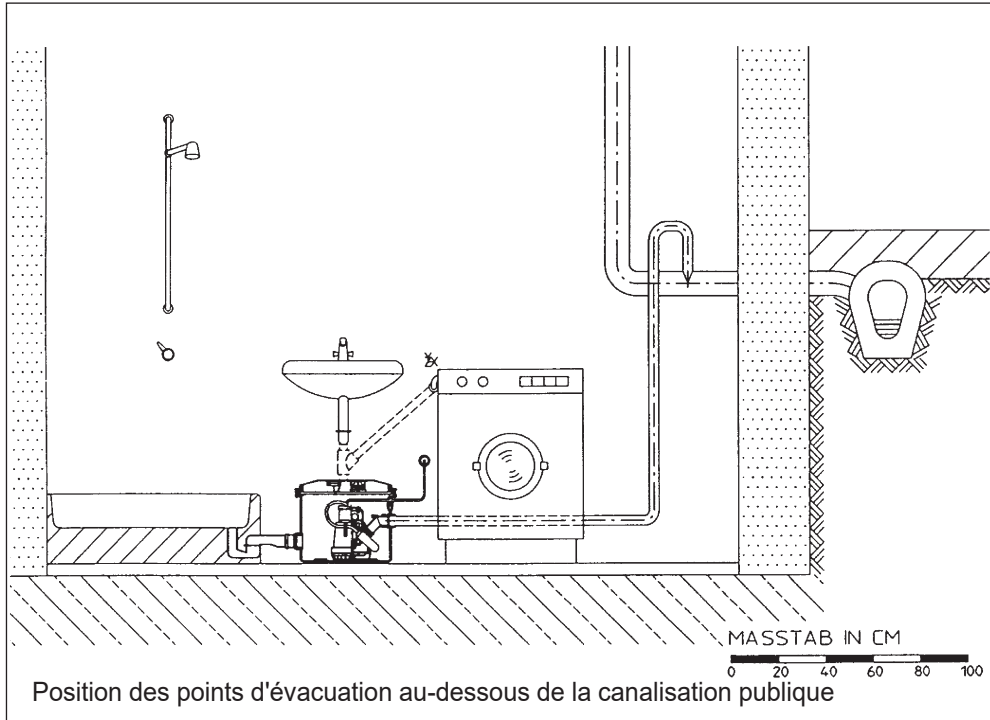
11. Utiliser une rehausse (N° de commande en cas d'installation à encastrer. La rehausse s'adapte sans gradation à la profondeur d'installation par sciage. L'étanchéité entre la base et la section supérieure a lieu sur place.

- 1 Corps de base
- 2 Plaque de protection
- 3 Pompe
- 4 Raccord
- 5 Verrouillage
- 6 Raccordement de la pompe
- 7 Écrou hexagonal
- 8 Joint plat
- 9 Embout en caoutchouc
- 10 Manchon taraudé
- 11 Grille
- 12 Fiche de connexion
- 13 Tubulure d'admission DN 50
- 14 Flotteur
- 15 Cage d'aspiration
- 16 Fixation du flotteur
- 17 Clapet antiretour



3. Montage

3.2 Pose libre à l'abri du gel / Installation hors sol



Procéder aux travaux de montage suivants avant de mettre le système en place :

1. Glisser le joint plat (8) par-dessus le filetage du raccord de pompe (6).
2. Emboîter l'embout en caoutchouc (9) dans le manchon taraudé.
3. Glisser le manchon taraudé complété de l'intérieur à travers l'évidement existant.
4. Visser l'écrou hexagonal (7) sur le raccord de pompe (6).
5. Placer la pompe sur les rainures de guidage dans le fond du corps de base (1). Glisser la pompe dans le guidage vers le raccord de pompe en veillant à introduire le raccord (4) dans l'embout en caoutchouc (9) et à le fixer avec le verrouillage (5).

ATTENTION : veiller à ce que le câble posé ne gêne pas le fonctionnement du flotteur.

6. Si nécessaire, monter les entrées latérales d'évacuation des eaux usées. Veiller à ce qu'elles ne gênent pas le fonctionnement du flotteur !

3. Montage

7. Coller la conduite de refoulement en PVC d'un DA de 40 (selon DIN 8063) dans le manchon à coller du raccord de pompe (6) et le diriger, au-dessus du niveau de reflux, via une lyre de relevage vers la conduite d'égout la plus proche. (La liaison doit résister aux poussées longitudinales)
8. La ventilation et la purge d'air sont réalisables via le filtre à charbon activé de série. La pose d'une conduite de purge d'air séparée jusqu'au-dessus du toit est possible – dans le respect des prescriptions.

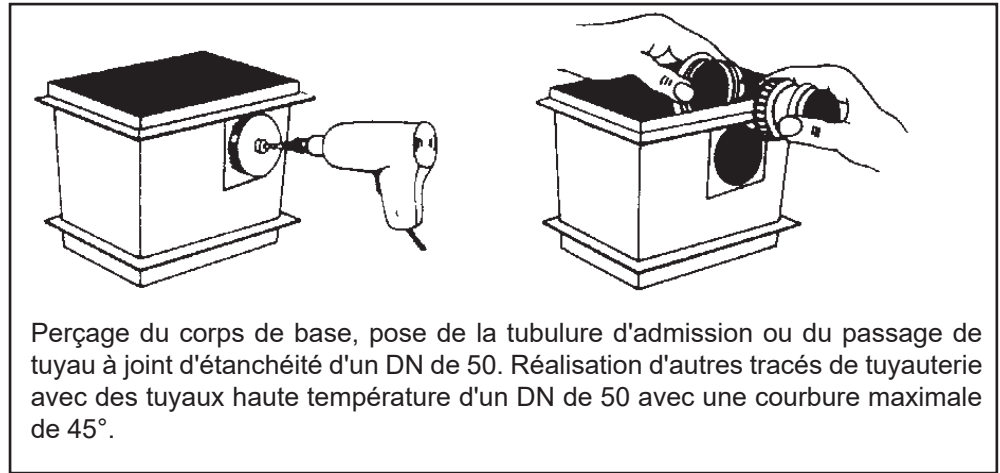
3.3 Entrées latérales

Montage d'entrées latérales / tubulures d'admission vers le passe-câble d'un DN de 50 (si installation à enterrer) :

le montage d'entrées latérales au poste de relevage *Minilift* est possible au besoin. Percer l'orifice nécessaire dans ce contexte avec la scie cloche (N° de commande 50100).

Une liaison étanche entre le poste de relevage et le tuyau d'entrée est réalisable via la tubulure d'admission KESSEL (N° de commande 39005) ou le passage de tuyau à joint d'étanchéité (N° de commande Nr. 850114).

A observer SVP : Les entrées latérales posées ne doivent pas gêner le fonctionnement du flotteur.



4. Mise en service

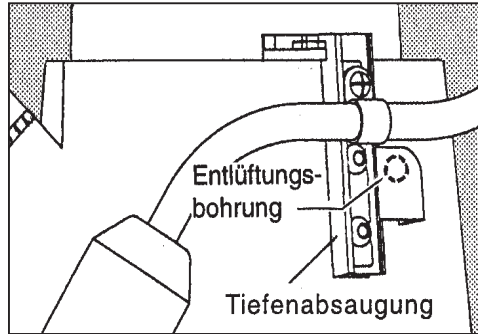
4. Mise en service :

le système est prêt au fonctionnement dès que la fiche de connexion a été raccordée au secteur.

Aucune condition d'utilisation particulière n'est à respecter étant donné que le système encastré est piloté par l'interrupteur à flotteur. Il est uniquement requis de veiller à ce que le flotteur puisse toujours bouger sans entraves.

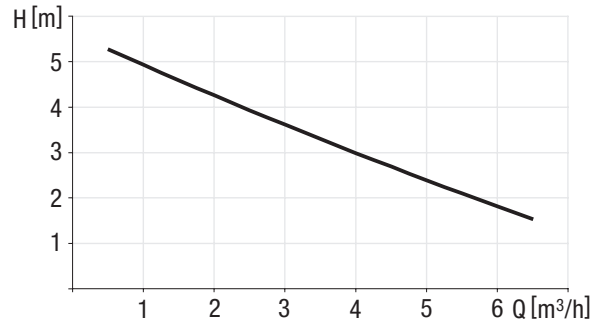
Fixer le flotteur à l'évacuation du bas (16) à la hauteur souhaitée pour abaisser le niveau de l'eau dans le cas d'une entrée latérale à un niveau plus profond (hauteur minimale entre le niveau d'entrée et le bord inférieur de la cuve de 60 mm) (Fig.).

Attention : respecter la longueur du flotteur de 180 +/- 5 mm en ajustant le flotteur



4.1 Caractéristiques du système :

Diagramme de rendement



Données techniques :

Passage de roue mobile : maximum 10 mm
Température : service temporaire maximum 80 °C
service permanent maximum 40 °C
si position la plus basse du flotteur

Puissance absorbée	Tension	Courant nominal
P ₁ = 0,3 kW	230V~/50Hz	1,6 A
Régime	Poids	Type de raccordement
2800 tr/min	7,3 kg	Fiche à contact de protection IP 20

4.2. Observation

- Les installations doivent se faire dans le respect des normes et dispositions en vigueur.
- Respecter les prescriptions et règlements applicables sur site.
- La pose des conduites à haute pression doit se faire vers le haut au-dessus du niveau des plus hautes eaux déterminé sur le plan local. Les liaisons des conduites de refoulement doivent résister aux poussées longitudinales.
- Avant de mettre le poste de relevage *Minilift* en circuit, faire vérifier par un spécialiste que l'installation électrique a été réalisée dans le respect des dispositions du réseau de distribution publique (EVU) sur site. (EVU = entreprise d'approvisionnement en électricité)
- Protéger le dispositif de connexion électrique contre l'humidité !

5. Inspection / maintenance

5.1 Inspection

L'exploitant doit procéder à une inspection visuelle du fonctionnement et de l'étanchéité du système mensuellement selon la norme DIN EN 12056-4.

5.2 Maintenance

La maintenance du système doit se faire par un spécialiste selon la norme DIN EN 12056-4 :

- trimestriellement pour les systèmes installés dans un environnement industriel ou commercial
- annuellement pour les systèmes installés dans des maisons à plusieurs logements
- annuellement pour les systèmes installés dans des maisons unifamiliales
- une inspection quant à l'absence de colmatages de l'orifice d'échappement (voir chapitre 4) et son nettoyage au besoin sont également imposés.

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

Impianto di sollevamento KESSEL Minilift

per le acque di scarico non contenenti sostanze fecali, per l'installazione sopra o sotto la pavimentazione



28 560CH

Codice articolo 28 560CH

Vantaggi del prodotto

- Struttura compatta
- Prevalenza fino a 6,5 m
- Chiusura rapida mono



Installazione Messa in funzione Le istruzioni

dell'impianto sono state fornite dal vostro rivenditore specializzato:

Nome/Firma

Data

Luogo

Timbro del rivenditore specializzato

 **KESSEL**

Edizione: 2022/05
No. di registrazione: 157-030CH
Con riserva di modifiche tecniche

Indice

1. In generale	1.1	Uso	Pagina	33
	1.2	Descrizione dell'impianto	Pagina	33
	1.2.1	Installazione sopra la pavimentazione	Pagina	33
	1.2.2	Installazione sotto la pavimentazione	Pagina	33
<hr/>				
2. Campi d'impiego	2.1	Installazione durevole	Pagina	34
<hr/>				
3. Installazione	3.1	Installazione nel plinto di fondazione / Installazione sotto la pavimentazione	Pagina	35
	3.2	Installazione libera / Installazione sopra la pavimentazione	Pagina	36
	3.3	Avvertenza.....	Pagina	37
<hr/>				
4. Messa in funzione	4.1	Dati dell'impianto.....	Pagina	39
	4.2	Avvertenza.....	Pagina	39
<hr/>				
5. Ispezione e manutenzione	5.1	Ispezione	Pagina	40
	5.2	Manutenzione	Pagina	40

1. In generale

1.1 Uso

A norma DIN EN 12056, le acque sporche non contenenti sostanze fecali che si presentano al di sotto del livello di ristagno e che devono essere fatte defluire continuamente devono essere smaltite tramite un impianto di sollevamento delle acque di scarico. Questo vale anche per le acque di scarico che si presentano al di sotto dell'altezza di collegamento della canalizzazione. La variante di impianto Resistant è inoltre adatta a una combinazione di acque di scarico e fluidi salini e alla condensa dei dispositivi a condensazione.

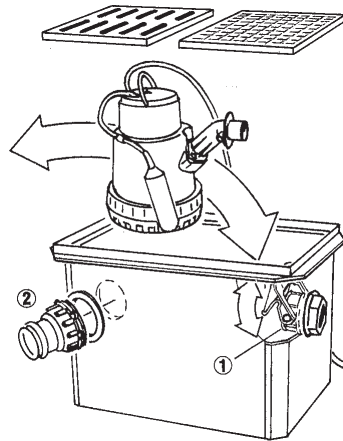
1.2 Descrizione dell'impianto

1.2.1 Installaz. sopra la pavimentazione

Per mezzo della copertura antiodore e impermeabile, il contenitore in plastica può essere installato liberamente.

L'aerazione dell'impianto avviene tramite un filtro a carbone attivo nella copertura dell'impianto. Questo permette di evitare la formazione di cattivi odori nel locale di installazione. Un condotto di sfiato separa-

to, ai sensi delle norme, può anche essere posato fin sopra al tetto. Con l'impianto di sollevamento Kessel *Minilift* è possibile installare anche successivamente dei punti di drenaggio, qualora nelle vicinanze non vi sia alcun collegamento per le acque di scarico, ad esempio in occasione dei risanamenti dei lavabi, delle stanze degli ospiti o degli hotel (installazione successiva del blocco ambiente per servizi).

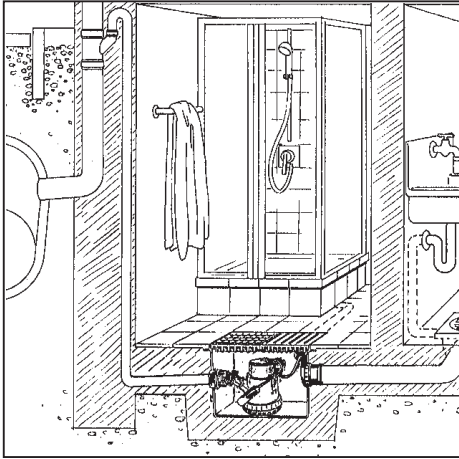


1.2.2 Installaz. sotto la pavimentazione

L'impianto di sollevamento KESSEL *Minilift* è composto da un corpo base con una piastra di copertura e una griglia. La pompa può essere rimossa semplicemente per scopi di manutenzione o per l'impiego mobile per mezzo della chiusura rapida mono-manuale (1). Tramite l'installazione laterale di un bocchettone di alimentazione / di una guarnizione per passante tubi (2), all'impianto di sollevamento possono essere collegati anche degli ulteriori condotti delle acque di scarico. Un condotto di sfiato separato è necessario solo qualora la griglia venga sostituita con una piastra di copertura. Con il rialzo KESSEL è possibile realizzare delle profondità di installazione a piacere senza soluzione di continuità.

2. Campi d'impiego

2.1 Installazione durevole



40 °C in caso di funzionamento continuo.

80 °C per breve tempo.

Valore limite per l'introduzione nella rete di canalizzazioni pubblica: max 35 °C.

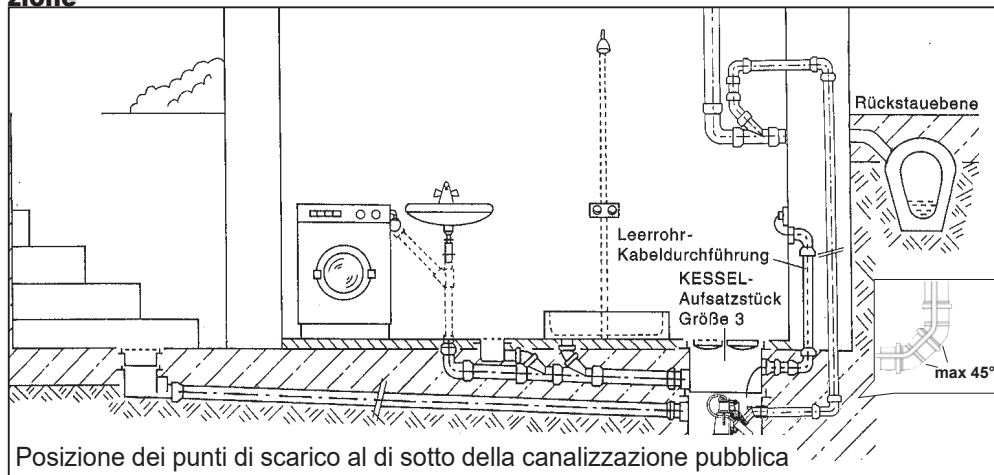
- Valore pH: min 6 – max 10.
- Non adatto alle acque di scarico contenenti grassi.

- Nell'impianto di sollevamento KESSEL *Minilift* possono essere convogliate solo acque di scarico non contenenti sostanze fecali.
- L'intero impianto è realizzato in plastica. Il comando della pompa avviene tramite l'interruttore a galleggiante.
- Adatto all'impiego con le comuni lavatrici domestiche.
- L'impianto è fornito con un cavo di 5 m.
- Temperature massime delle acque di scarico:

3. Installazione

Installazione e montaggio degli apparecchi elettrici possono avvenire solo a cura di un elettricista specializzato (elettricista specializzato come definito dalla norma VDE 0105)

3.1 Installazione nel plinto di fondazione / Installazione sotto la pavimentazione



Posizione dei punti di scarico al di sotto della canalizzazione pubblica

Prima dell'installazione del corpo base nel plinto di fondazione devono essere svolti i seguenti lavori di montaggio:

1. Spingere la guarnizione piatta (8) sulla parte filettata del pezzo filettato (6).

2. Innestare il raccordo filettato in gomma (9) nel pezzo filettato.

3. Spingere il pezzo filettato completato dall'interno attraverso l'incavo esistente.

4. Avvitare il dado esagonale (7) sul pezzo filettato (6).

5. Collocare la pompa sulle coste di guida sul fondo del corpo base (1). Spingere la pompa nella guida fino al pezzo filettato – inserendo il pezzo di collegamento (4) nel raccordo filettato in gomma (9) – e fissare con la chiusura (5).

6. Per il passaggio dei cavi sull'alloggiamento deve essere montata una guarnizione per passante tubi DN 50 (compresa nella fornitura). Per le istruzioni precise vedere il punto "Applicazione di entrate laterali".

ATTENZIONE: Il cavo deve essere orientato in modo che il funzionamento del galleggiante non venga intralciato.

7. Se necessario, applicare delle entrate laterali per i condotti delle acque di scarico.

8. Collocare il corpo base nel plinto di fondazione e collegare il tubo vuoto per il passaggio dei cavi al bocchettone di alimentazione DN 50; se necessario collegare le entrate laterali ai bocchettoni di alimentazione. Il connettore può essere fatto passare attraverso un gomito di 45° al massimo.

9. Incollare il condotto di mandata in PVC DN 40 (a norma DIN 8063) nel manicotto adesivo del pezzo filettato (6) e guidarlo nel successivo tubo delle acque di scarico.

3. Installazione

co al di sopra del livello di ristagno per mezzo dell'anello anti-ristagno. (La connessione deve avvenire con accoppiamento dinamico longitudinale).

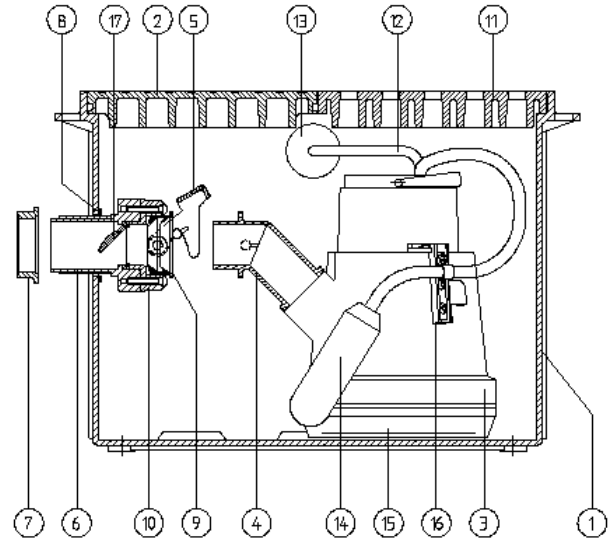
10. Cementare il corpo base dopo il collegamento di tutte le tubazioni.

ATTENZIONE: al momento di cementare, coprire la piastra di copertura e la griglia con della pellicola protettiva edile!

11. In caso di installazione a profondità maggiore è necessario usare un rialzo (codice-articolo 32500).

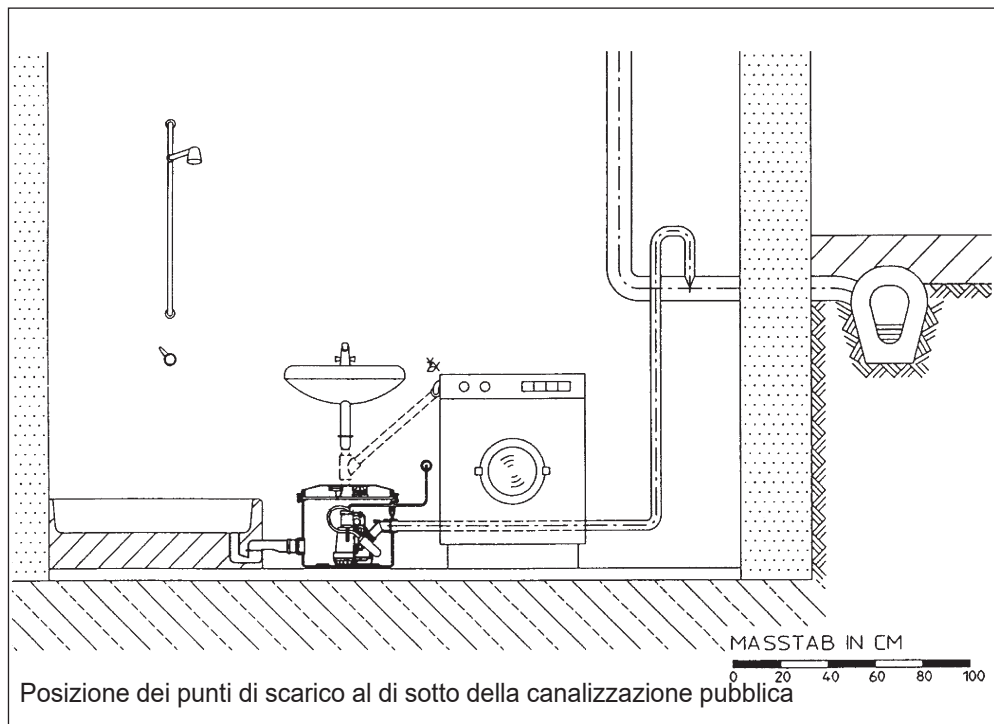
È possibile raggiungere qualsiasi profondità di installazione a piacere senza soluzione di continuità praticando un taglio con una sega. L'impermeabilizzazione tra corpo base e rialzo avviene nel sito.

- 1 Corpo base
- 2 Piastra di copertura
- 3 Pompa
- 4 Pezzo di collegamento
- 5 Chiusura
- 6 Collegamento della pompa
- 7 Dado esagonale
- 8 Guarnizione piatta
- 9 Raccordo filettato in gomma
- 10 Pezzo filettato
- 11 Griglia
- 12 Cavo con connettore
- 13 Bocchettone di alimentazione DN 50
- 14 Galleggiante
- 15 Cestello di aspirazione
- 16 Fissaggio del galleggiante
- 17 Valvola di ritegno



3. Installazione

3.2 Installazione libera / Installazione sopra la pavimentazione



Prima dell'installazione dell'impianto devono essere svolti i seguenti lavori di montaggio:

1. Spingere la guarnizione piatta (8) sulla parte filettata del collegamento della pompa (6).
2. Innestare il raccordo filettato in gomma (9) nel pezzo filettato.
3. Spingere il pezzo filettato completato dall'interno attraverso l'incavo esistente.
4. Avvitare il dado esagonale (7) al collegamento della pompa (6).
5. Collocare la pompa sulle coste di guida sul fondo del corpo base (1). Spingere la pompa nella guida fino al collegamento della pompa – inserendo il pezzo di collegamento (4) nel raccordo filettato in gomma (9) – e fissare con la chiusura (5).

ATTENZIONE: il cavo deve essere orientato in modo che il funzionamento del galleggiante non venga intralciato.

6. Se necessario, applicare delle entrate laterali per i condotti delle acque di scarico. Queste non devono intralciare il funzionamento del galleggiante!

3. Installazione

- Incollare il condotto di mandata in PVC DA 40 (a norma DIN 8063) nel manicotto adesivo del collegamento della pompa (6) e guidarlo nel successivo tubo delle acque di scarico al di sopra del livello di ristagno per mezzo dell'anello anti-risagno. (La connessione deve avvenire con accoppiamento dinamico longitudinale).
- L'aerazione e lo sfiato possono avvenire per mezzo del filtro a carbone attivo di serie. Uncondotto di sfiato separato, ai sensi delle norme, può anche essere posato fin sopra al tetto.

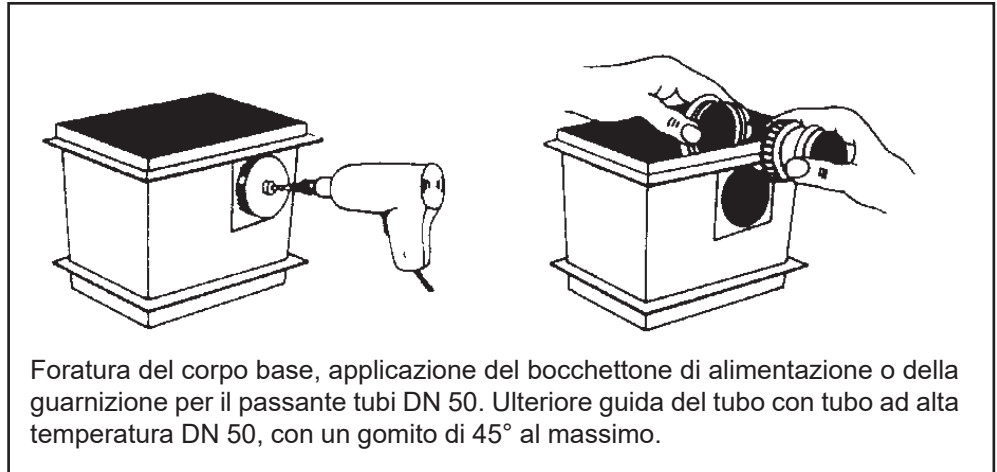
3.3 Entrate laterali

Applicazione di entrate laterali / Bocchettoni di alimentazione per il passaggio dei cavi DN 50 (in caso di installazione sotto la pavimentazione):

A seconda delle necessità, all'impianto di sollevamento *Minilift* possono essere applicate delle entrate laterali. L'apertura necessaria a tale fine deve essere praticata con una calotta a sega (codice-articolo 50100).

Un collegamento a tenuta stagna tra l'impianto di sollevamento e il tubo di alimentazione è realizzabile tramite il bocchettone di alimentazione KESSEL (codice-articolo 39005) o tramite la guarnizione per il passante tubi (codice- articolo 850114).

Attenzione: il funzionamento del galleggiante non deve essere intralciato dall'applicazione delle entrate laterali.



4. Messa in funzione

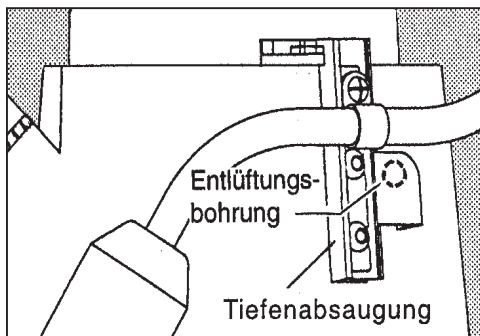
4. Messa in funzione:

L'impianto è pronto al funzionamento quando il cavo di collegamento elettrico è collegato al collegamento alla rete elettrica.

Per il comando non sono necessari particolari procedimenti, dato che l'impianto in condizioni installate è comandato tramite l'interruttore a galleggiante. Deve essere solamente accertato che il galleggiante possa muoversi liberamente.

Per l'abbassamento del livello dell'acqua – in caso di entrata laterale profonda (altezza minima di 60 mm tra il punto inferiore dell'entrata e il bordo inferiore del contenitore) – il galleggiante deve essere fissato all'aspirazione in profondità (16) all'altezza desiderata (vedere figura).

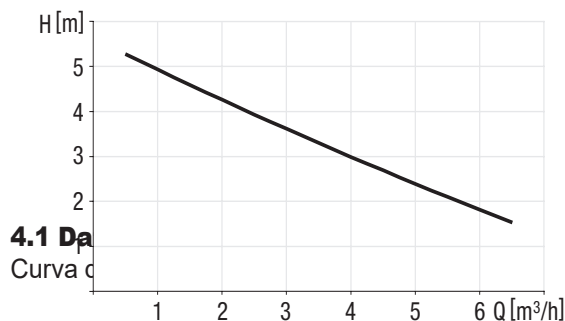
Attenzione: In caso di spostamento del galleggiante, la lunghezza del galleggiante di 180 +/- 5 mm deve essere rispettata.



Dati tecnici:

Passaggio della girante: max 10 mm
Temperatura: per breve tempo max 80 °C
in funzionamento continuo max 40 °C
in caso di impostazione del galleggiante a profondità massima

Assorbimento di potenza	Tensione	Corrente nominale
$P_1 = 0,3 \text{ kW}$	230 V~/50 Hz	1,6 A
Numero di giri	Peso	Tipo de collegamento
2.800 giri/min-1	7,3 kg	Schuko IP20



4.2 Avvertenza

- Le installazioni devono avvenire ai sensi delle norme e dei regolamenti vigenti.
- Devono essere rispettate le norme e le regole locali.
- I condotti dei tubi di mandata devono essere portati al di sopra del livello di ristagno determinato localmente. I collegamenti del condotto di mandata devono avvenire con accoppiamento dinamico longitudinale.
- Prima che l'impianto di sollevamento *Minilift* possa essere messo in funzione è necessario verificare professionalmente che l'installazione elettrica rispetti le norme delle EVU locali. (EVU = aziende fornitrici di energia).
- Il connettore elettrico deve essere protetto dal bagnato!

5. Ispezione / Manutenzione

5.1 Ispezione

L'impianto, a norma DIN EN 12056-4, deve essere controllato mensilmente dall'esercente rispetto al funzionamento e alla tenuta stagna per mezzo di un sopralluogo.

5.2 Manutenzione

A norma DIN EN 12056-4, l'impianto

deve essere sottoposto a manutenzione da uno specialista:

- Trimestralmente per gli impianti negli esercizi commerciali.
- Semestralmente per gli impianti nelle case plurifamiliari.
- Annualmente per gli impianti nelle case unifamiliari.
- Inoltre, il foro di sfiato (vedere il capitolo 4) deve essere controllato rispetto all'intasamento ed eventualmente pulito.