



FitStar®
a brand of Hugo Lahme GmbH



FitStar® - Einbausätze Massage-Dusche

**FitStar® - wall-packs
Flood Shower**

**FitStar® - pièces à sceller
Douche de massage**



Einbaubeispiel / Installation example / Exemple de montage



ACHTUNG: Einbauteile in der Schalung der Betonwand dürfen keinen direkten Kontakt mit der Armierung haben! Sämtliche Bronze-Einbauteile sind an den Potentialausgleich (Potentialringleitung) anzuschließen!

ATTENTION: Built-in parts in the concrete may not have direct contact to the reinforcing! All bronze mounting parts must be crossbonded and earthed in an approved manner!

ATTENTION: Les pièces à sceller ne doivent pas avoir de contact avec le ferraillage béton! Toutes les pièces à sceller en bronze sont à relier au circuit équipotentiel!

Pumpenschacht

Mindestmaße L= 80 cm, B= 80 cm

Höhe unter dem Wasserspiegel= 80 cm

Es ist unbedingt eine Be- und Entlüftung, sowie eine Entwässerung vorzusehen.

Pump shaft

Minimum L= 80 cm, B= 80 cm

Height below water-level= 80 cm

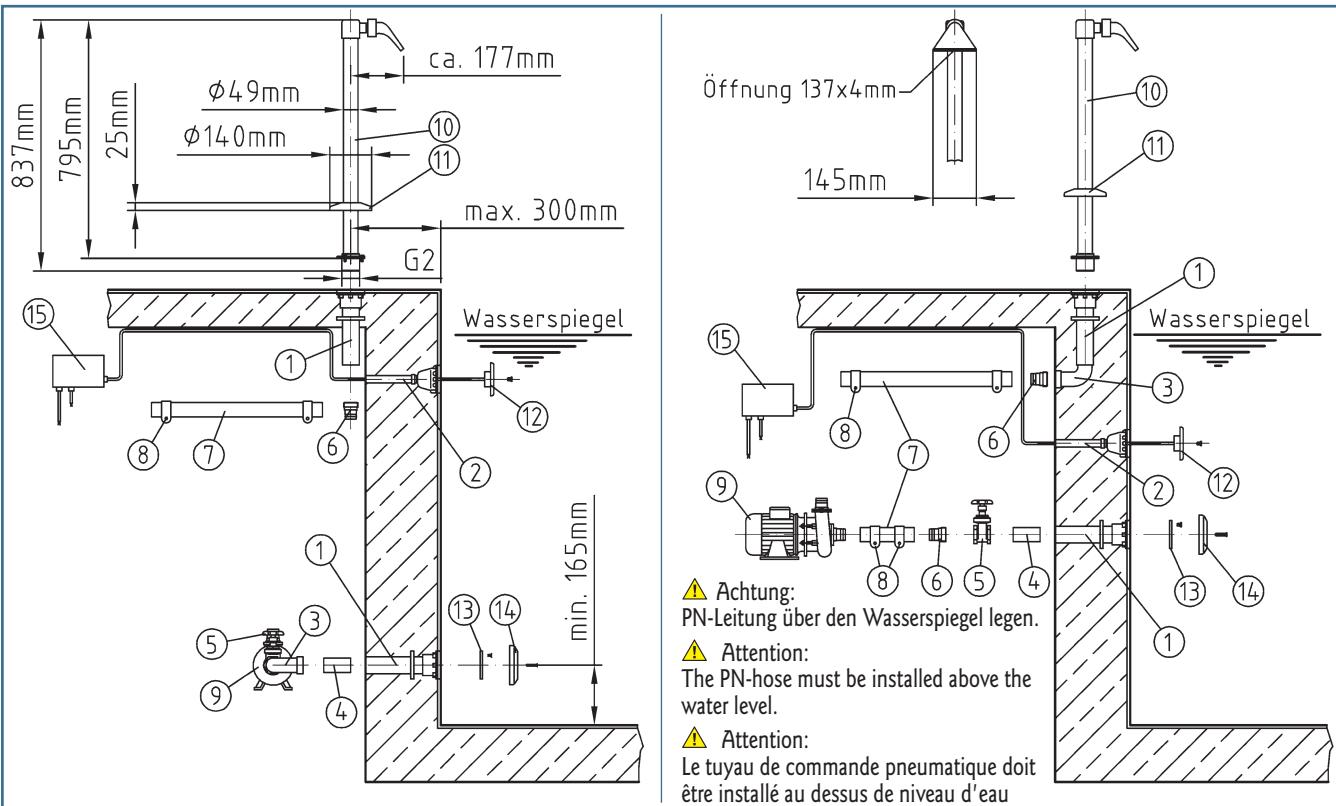
It is absolutely essential to provide ventilation as well as drainage in the pump shaft.

Caisson de pompe

Minimum L= 80 cm, B= 80 cm

Hauteur au dessous du niveau d'eau= 80 cm.

Il faut absolument prévoir une ventilation et aération ainsi qu'un drainage.



Einbausatz Art.-Nr. 8420050

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	2	Wanddurchführung	3021050
2	1	Einbautopf PN-Schalter	8710050
3	1	Bogen G1½ innen/aussen	8421050

Wall kit code 8420050

Item.	Qt	Description	Art.-No.
1	2	wall bushing	3021050
2	1	build-in niche PN-switch	8710050
3	1	elbow G 1½	8421050

Pièce à sceller réf. 8420050

Item.	Qt	Description	Art.-No.
1	2	Traversée murale	3021050
2	1	Pièce à sceller pousoir de Cdt. E. Pneumatique	8710050
3	1	Coude G 1½" Int/Ext.	8421050

Anschlussatz Art.-Nr. 8430000

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
4	1	DoppelNippel G1½	7041050
5	1	Muffen-Absperrschieber G1½	501902
6	2	Schlauchdüsse G1½ NW 38	8431050
7	1	Schlauch NW 38, L = 0,7m	510505
8	4	Schlauchschelle NW 52	500505
9	1	RG-Pumpe 0,5 kW, WS	7202050
10	1	Standrohr kpl. mit Dusche und Anschlussstück	8437000
11	1	Blende	8435620
12	1	PN-Schaltiereinsatz	8712020
13	1	Flanschring kpl.	8436500
14	1	Ansaugsieb kpl. ø130 mm kpl. mit Schrauben M5x40	8697520
15	1	PN-Schaltung	7311050

Fittings code 8430000

Item.	Qt	Description	Art.-No.
4	1	double nipple G1½	7041050
5	1	gate-valve G1½	501902
6	2	hose nozzle G1½ NW 38	8431050
7	1	hose NW 38, L = 0,7m	510505
8	4	hose clip NW 52	500505
9	1	RG-pump 0,5 kW, WS	7202050
10	1	standpipe with shower and connection piece compl.	8437000
11	1	cover	8435620
12	1	PN-wiring	8722020
13	1	flange kit compl.	8436500
14	1	suction sieve ø130 mm compl. with screws M5x40	8697520
15	1	pneumatic control	7311050

Kit de connection réf. 8430000

Item.	Qt	Description	Art.-No.
4	1	Raccord double filetage G1½	7041050
5	1	Vanne G1½	501902
6	2	Manchon pour Durite G1½ NW38	8431050
7	1	Durite NW 38, L = 0,7m	510505
8	4	Collier NW 52	500505
9	1	Pompe en bronze 0,5 kW WS	7202050
10	1	Tuyau colonne avec de Douche cascade	8437000
11	1	Enjoliveur	8435620
12	1	Poussoir Cdt. E. Pneumatique	8712020
13	1	Flasque compl.	8436500
14	1	Crépine avec 2 vis M5x35	8697520
15	1	Cdt. E. Pneumatique	7311050

Einbauhinweise

Installation instructions

Instructions d'installation

ACHTUNG!



Bei Wasserattraktionen kann während längerer Stillstandzeiten das stagnierende Wasser im Rohrsystem verkeimen und dadurch das Beckenwasser hygienisch belasten. Um dieser Verkeimungsgefahr entgegenzuwirken und die hygienische Anforderung der DIN zu erfüllen, wird empfohlen, einen Teilstrom des Reinwassers über einen geregelten Bypass zur Zwangsdurchströmung in das Rohrsystem der Wasserattraktionen zu führen. Eine weitere Möglichkeit zur Erhaltung der erforderlichen Grenzwerte ist ebenfalls über eine Zwangslaufschaltung gegeben.

ATTENTION!



Regarding water attractions the stagnation water in the tubing system may germinate and load the basin water in an insanitary way during longer downtimes. For avoiding any germination risk and for fulfilling the sanitary demand of the DIN standard, it is recommended to lead a part of the pure water flow through a regulated bypass. The purpose of this measure consists of creating a forced current into the tubing system of the water attraction. Another possibility for maintaining the necessary limit values is a controlled movement circuit.

ATTENTION!



La possibilité de contamination d'eau stagnante dans les tuyauteries d'attraction aquatique lors d'un arrêt prolongé, peut provoquer une contamination bactérielle résiduelle dans le volume du bassin lors de la remise en service. Afin de remédier à cet effet et de respecter les normes d'hygiène, nous recommandons d'installer sur le circuit primaire une vanne de dérivation bi-directionnelle de purge vers eau usée et arrivée d'eau propre afin de faire un rinçage de l'installation de près mise en service. Une autre possibilité consiste à installer une commande périodique de mise en marche.

PN-Schaltung

PN wiring

Commande electro-pneumatique

Schalterbild PN-Schaltung 0,5 + 0,9kW / 230V ~ mit Heizwiderstand Art.-Nr. 7311050

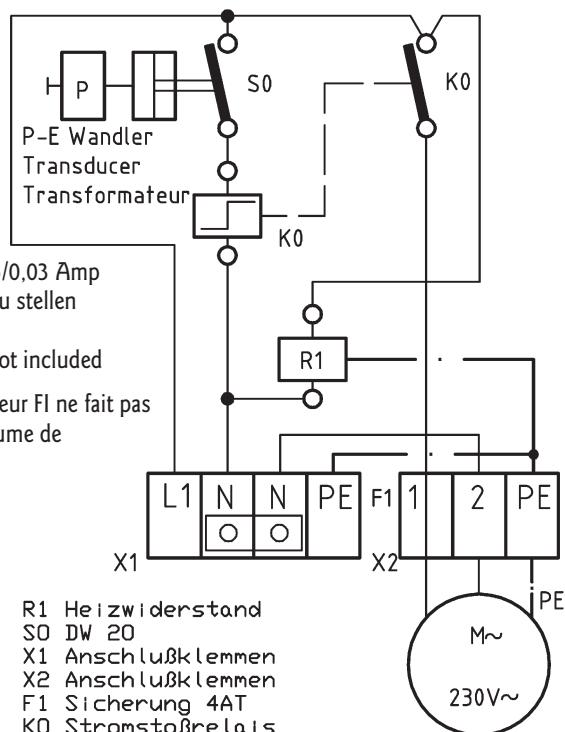
Circuit diagram PN-wiring code 7311050

Schéma de raccordement réf. 7311050

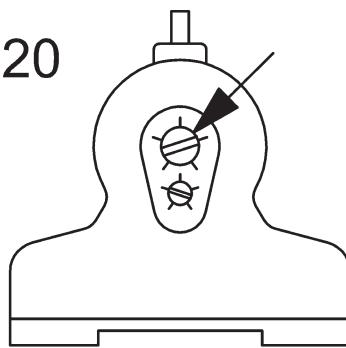
Fl-Schalter 25/0,03 Amp ist bauseits zu stellen

Fl-switches not included

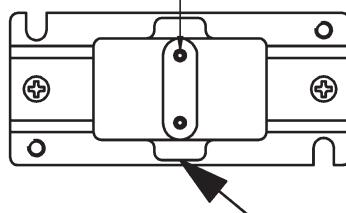
Le commutateur Fl ne fait pas partie du volume de livraison



DW 20



Anschluß PN - Schlauch



An der Regulierschraube des Druckwellenschalters kann der Ansprechdruck eingestellt werden.

The pick-up pressure can be adjusted by the adjusting screw at the pressure wave switch.

Il est possible d'ajuster la pression de commande avec la vis d'ajustage de l'interrupteur electro-pneumatique.

Einbau- und Montageanleitung

1. Es wird empfohlen, das Pumpenaggregat der Massageanlage so anzuordnen, dass die Verbindung zwischen Pumpe und Armaturenteilen so kurz wie möglich gehalten wird. Es ist auf jeden Fall darauf zu achten, dass der Einbau des Pumpenaggregats so vorgenommen wird, dass die Achse waagerecht verläuft.

Der Standort der Pumpe ist so zu wählen, dass eine Umgebungstemperatur von 40° C nicht überschritten wird. Da das Pumpenaggregat serienmäßig nicht selbstansaugend ist, ist es unterhalb des Wasserspiegels zu installieren. Die Pumpe und das Absperrelement müssen jederzeit leicht zugänglich sein. Eine Be- und Entlüftung sowie ein Bodenablauf sind unbedingt im Pumpenschacht vorzusehen.

2. Die Anlage wird serienmäßig mit allen erforderlichen Anschlusslementen geliefert. Der Einbausatz ist passend für eine 24 cm starke Betonwand. Er sollte so eingebaut werden, dass die Mitte der Ansaugung mindestens 25 cm unter dem Wasserspiegel liegt. Die Wanddurchführung für die Druckseite kann in die Decke des Beckenumgangs oder Pumpenschachtes eingebaut werden, wobei der max. Abstand vom Beckenrand 30 cm beträgt, die Pumpe wird in diesem Fall quer gestellt und in der Saugseite mit einem Bogen R 1½" innen R 1½" außen verrohrt (siehe Bild 1). Wird die Wanddurchführung in die Beckenwand eingesetzt, so wird der Bogen in der Druckseite eingesetzt und die Pumpe gerade hinter die Saugseite gesetzt (siehe Bild 2). Der PN-Schaltereinbausatz wird oberhalb der Saugseite eingesetzt. Nach Fertigstellung der Bauarbeiten und evtl. Säubern des Einbausatzes von Mörtel wird der Anschlussatz montiert.

Auf der Beckenseite:

Saugseite: Flanschring mit sechs Schrauben an Wanddurchführung befestigen, Ansaugsieb mit zwei Schrauben an Flanschring befestigen.

Druckseite: Montage Standrohr: Rosette auf das Standrohr schieben und danach das Kopfstück montieren. Das komplette Standrohr in die Wanddurchführung einschrauben. Das Gewinde muss mit einem Gewindedichtmittel eingedichtet werden. Ist das Standrohr ausgerichtet, wird es über die drei Schrauben im Flansch auf der Wanddurchführung gekontert. Rosette bis auf die Fliesen schieben.

Schlauch des PN-Schalters durch das Einbaugehäuse nach hinten durchführen (Pumpenschacht oder Umgang). Schalter mit der Platte auf dem Einbaugehäuse mit zwei der vier mitgelieferten Schrauben je nach Fliesenauflauf befestigen.

Schachtseite:

Saugseite:

Ausf. 1: Doppelnippel in Saugseite eindichten. Bogen eindichten und Scheiber mit Schlauchtülle eindichten, Schlauch mit Befestigungsschellen auf die Tülle schieben. Saugstutzen der Pumpe in den Schlauch schieben und die Befestigungsschellen festziehen.

Ausf. 2: Wie Ausf. 1 jedoch ohne Bogen.

Druckseite:

Schlauchtülle in die Druckseite eindichten. Schlauch mit Befestigungsschellen auf die Tülle und die der Pumpe schieben und festziehen. PN-Schlauch an der Schalung anschließen.

3. Inbetriebnahme

Anlage nur bei gefülltem Becken in Betrieb nehmen. Ein Trockenlaufen der Pumpe ist unbedingt zu vermeiden.

1. Schieber öffnen, Anlage einschalten und auf Dichtigkeit prüfen.
2. Schlauchverbindungen im Betriebszustand überprüfen. Durch Temperaturunterschiede kann ein Nachziehen der Schlauchschellen erforderlich werden

4. Überwintern im Freibekken

Pumpe muss unbedingt entleert werden. Den Schieber zudrehen und Entleerungsschraube am Pumpengehäuse öffnen.

5. Störungssuche

Anlage bringt keine ausreichende Leistung.

- Falsche Drehrichtung der Pumpe?
- Wasserspiegel nicht hoch genug?
- Pumpe saugt Luft an?
- Schieber nicht ganz offen?
- Saugleitung undicht?
- Saugleitung verstopt (Blätter etc.)?

Sollten keine erkennbaren Ursachen vorliegen, muss der Kundendienst benachrichtigt werden.

Installation and operating instructions

1. Place the pump as close to the pool as possible. Install the pump with the shaft in a horizontal position. Select a location for the pump where the ambient temperature does not exceed 40° C. Ensure that the pump and valves are easily accessible. Provision of ventilation and drainage in the pump shaft is mandatory.
2. The equipment is supplied as standard with all the necessary fittings. The wall pack is suitable for a 24 cm thick concrete wall and is mounted in a way that the centre of the jet nozzle is 25 cm below the water level. The wall bushing for the pressure side can be installed into the ceiling of the pool circumference or the pump shaft whereas the maximum distance to the pool edge is 30 cm. In this case the pump has to be placed crosswise and be pipeworked with an elbow R 1½" on the suction side (see fig. 1). When the wall bushing is installed, the elbow has to be installed into the pressure side and the pump has to be placed horizontally behind the suction side (see fig. 2). The wall pack (pneumatic wiring) has to be installed above the suction side. After construction work and the cleaning of the wall pack is finished – all traces of concrete or mortar have to be removed – the fittings can be installed.

Pool side:

Suction side: The flange ring has to be screwed to the wall bushing with six screws. The suction plate has to be screwed to the flange ring with 2 screws.

Pressure side: Assembly of the standpipe: Slide the rosette on to the standpipe and then mount the head piece. Now screw the complete standpipe to the wall bushing. The thread should be sealed using thread sealant. Now align the standpipe and secure it to the wall bushing using the three screws in the flange. Finally, slide the rosette down onto the tiles.

The hose of the pneumatic wiring has to be pushed through the wall pack. The switch has to be screwed to the wall pack using two of the four included screws.

Shaft side:

Suction side:

Feature 1: The double nipple has to be installed into the suction side. The hose must be pushed together with the clips on the nozzle. Push the suction side of the pump into the hose and tighten the hose clips.

Feature 2: same as feature 1 but without elbow

Pressure side:

The hose nozzle must be fixed into the pressure side. Then the hose has to be tightened with the clips on the nozzle. The pneumatic hose is to be connected to the control box.

3. Commissioning

Ensure that the pool is full of water – the pump must not run dry.

1. Open the valves, turn on the installation and check for imperviousness.
2. Hose couplings have to be checked in operating condition. Because of differences in temperature it can be necessary to tighten the hose band clip.

4. Hibernation

With outdoor pools, we recommend that the gate valve is shut and the pump drained and disconnected from the system and stored in a frost-free environment. If this is not possible, it is mandatory to drain the pump by closing both gate valves and to fully open the drain screw at the pump housing.

5. Troubleshooting

Unit does not produce sufficient power.

- Pump is turning in the wrong direction?
- Water level is too low?
- Pump takes in air?
- Gate valve is not fully open?
- Suction pipe leaks?
- Suction side is clogged (e. g. with leaves)?

If the problem still persists, contact your customer service.

Explication de montage et instructions :

1. Il est conseillé de placer le groupe électropompe de la douche de massage de façon que le raccordement entre la pompe et les pièces de raccordement reste le plus près possible l'une de l'autres. Il est important que le groupe électropompe soit positionné horizontalement à niveau axe de pompe. La température dans la locale technique du groupe électropompe ne doit pas être supérieure à 40°C. Du fait que la pompe ne soit pas auto amorçant, celle-ci doit être installée en-dessous du niveau d'eau. La pompe et les vannes doivent être facilement accessibles. Dans le caisson de pompe une ventilation ou bonne aération est indispensable ainsi qu'un canal d'évacuation d'eau avec siphon.

2. L'installation est livrée de série avec tous les éléments de montage et de raccordement.

La pièce à sceller est prévue pour un mur de 24 cm d'épaisseur et doit être positionnée de manière que l'axe de la pièce d'aspiration soit au minimum 25 cm au-dessous du niveau d'eau. La pièce de raccordement de douche peut traverser le plafond de la galerie technique et doit avoir une distance minimale de 30 cm du bord de bassin, dans ce cas le groupe électropompe est à positionner transversalement le raccordement de l'aspiration dans ce cas est à effectuer avec un coude à filetage inter et externe R1½ (voir schéma 1).

Si la pièce de raccordement de douche est intégrée au mur de bassin et que la pompe soit dans l'axe de l'aspiration le montage se fait suivant le schéma (voir schéma 2). La commande pneumatique avec sa pièce à sceller est à positionner au dessus de l'aspiration. Avant tout travail de raccordement tous les éléments sont à bien nettoyer de tout résidus (enduit ou colle).

Côté bassin :

Aspiration : Visser le flasque avec six vis sur la traversée murale, visser la crête avec deux vis sur le flasque.

Refoulement : Colonne de douche : La rosace coulissante doit se trouver sur la colonne, effectuer le montage de la tête de douche. Positionner la colonne de douche et visser celle-ci sur la traversée murale, le filetage doit être munie d'un produit d'étanchéité, après positionnement final bloquer le tout avec les trois vis et faire coulisser la rosace jusqu'au carrelage.

Effectuer le passage du tuyau de commande pneumatique dans son boîtier mural en direction du boîtier de commande (locale technique ou vide sanitaire). Fixer la plaque avec membrane sur le boîtier mural avec les vis suivant le modèle.

Locale technique :

Aspiration :

Exécution 1 : Effectuer l'étanchéité du double embout dans la partie aspiration. Effectuer l'étanchéité du/des coude/s et vanne/s, Fixer la/les durite/s sur le/s embout/s avec le/s collier/s.

Exécution 2 : Comme exécution 1 mais sans coude

Refoulement :

Effectuer l'étanchéité de la durite de raccordement pression. Fixer la/les durite/s sur le/s embout/s avec le/s collier/s.

Le tuyau de la commande pneumatique est à raccorder au boîtier électrique.

3. Mise en service :

Ne mettre en service que bassin remplie. Eviter d'effectuer une mise en service à sec de la pompe.

1 : Ouvrir les vannes, mettre en service l'installation effectuer un contrôle d'étanchéité des pièces de raccordement

2 : Contrôler les durites et les joints en état de marche, par variation de température un serrage de ceux-ci peut être indispensables.

4. Hivernage d'un bassin extérieur:

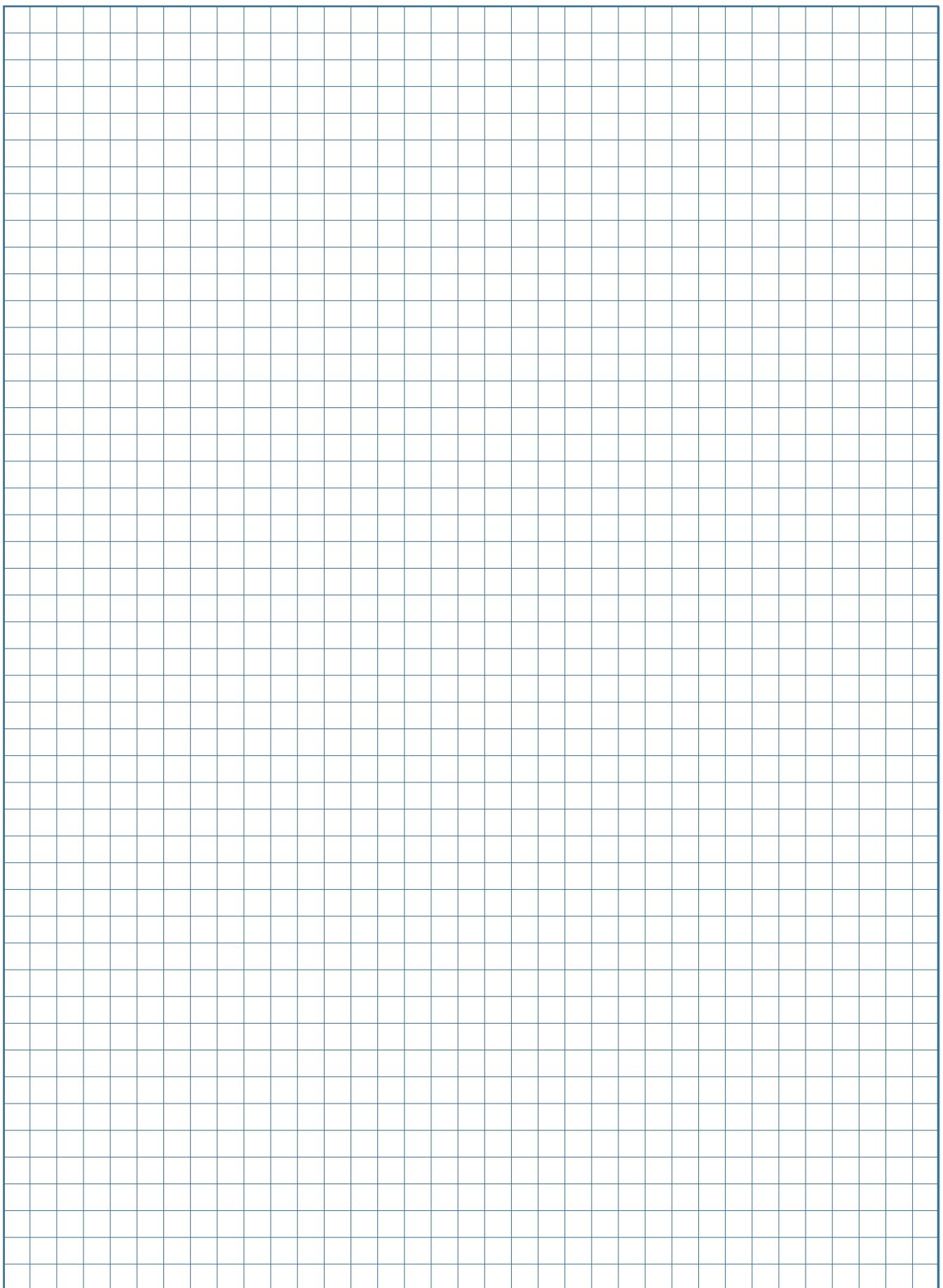
Effectuer une vidange de pompe, fermer la/les vanne/s, ouvrir la vis de vidange!

5. Recherche de pannes :

L'installation n'a pas de débit suffisant.

- Mauvais sens de rotation de la pompe?
- Niveau d'eau insuffisant?
- La pompe aspire de l'air?
- La/les vanne/s ne sont pas ouvert complètement?
- Durite d'aspiration non étanche?
- Aspiration obstrué (feuilles, etc.)?

En cas de cause non visible ou non définissable, contacter le service après-vente.





brands of Hugo Lahme GmbH



Hugo Lahme

Perfektion in jedem Element.

Mitglied im



Kahlenbecker Straße 2 · 58256 Ennepetal · Germany
Telefon +49 (0) 23 33 / 96 96-0 · Telefax +49 (0) 23 33 / 96 96 46
E-Mail: info@lahme.de · Internet: www.lahme.de

