

AQUAPOND

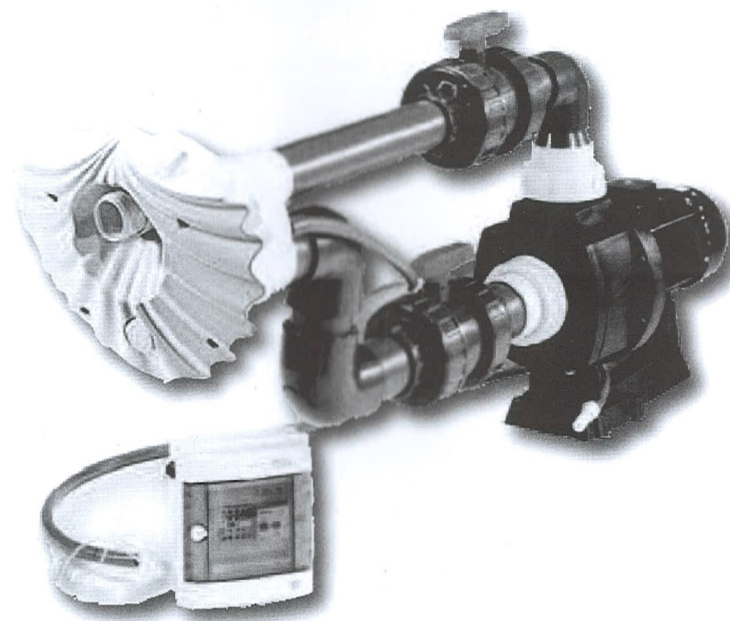
E-mail: servis@aquapond.sk

WEB: www.aquapond.hu

Tel.: +421 915 578 546
+421 915 696 394

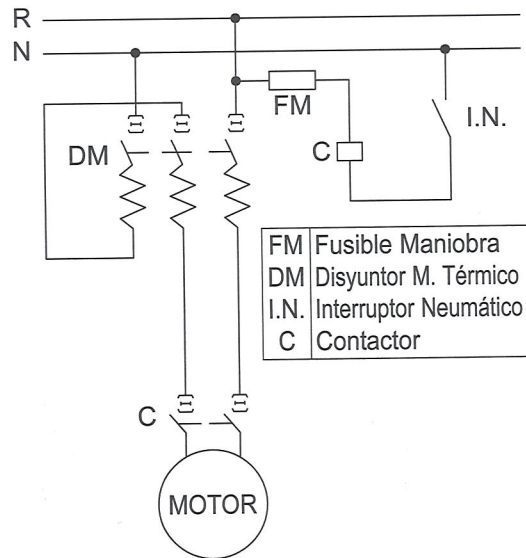
AQUAPOND

MODELO / MODEL / MODELE / MODELL / MODELLO / MODEL JSH / JSL

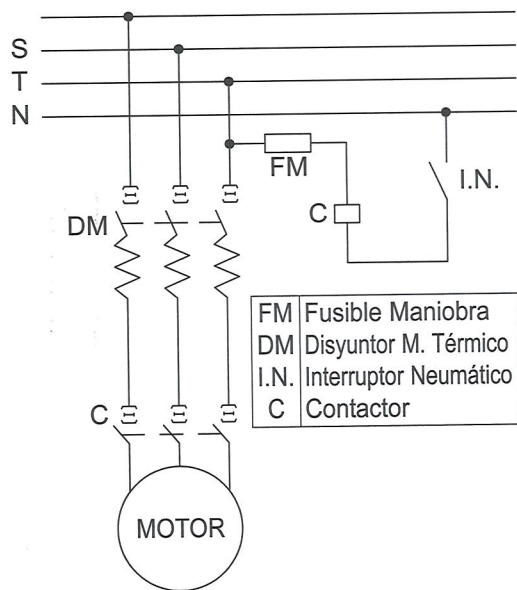


- Manual de instrucciones - (ESP)
- User manual - (ENG)
- Manuel d'instructions - (FRA)
- Betriebsanweisung - (GER)
- Manuale d'istruzioni - (ITA)
- Návod k použití - (CZE)
- Návod na použitie - (SKK)

ESQUEMA CUADRO MONOFÁSICO



ESQUEMA CUADRO TRIFÁSICO



1. INSTALLATION

1.1 By choosing the up stream swimming equipment model HIDROJET, manufactures by KRIPSOL, we think you have made the best choice, and we hope that you and yours enjoy your swimming pool to the full.

The HIDROJET series comes with various motor sizes, ranging from 2,5 HP to 5,5 HP, which means the installation can easily be adapted to any type of swimming pool.

The electropump should be fitted as close as possible to the pool so as to maximize its performance by avoiding frictional losses. The original diameters of the PVC fittings supplied with the unit should always be observed.

We recommend that you do not install the electropump more that 15 m. from the pool.

The KARPA series pump included with the unit is not self-priming so must be installed below the water level. The prefabricated housing or hut for the unit must be well ventilated, using fans if necessary, so as to ensure proper cooling of the pump and to avoid condensation.

This will ensure the correct operation of the HIDROJET.

2. FIXING THE NICHE

2.1 When installing the niche you should take into account the fact that it must be fitted in the position described below:

The Ø 75mm. discharge mouth and the Ø 90mm. suction mouth must be fitted vertically, such that the discharge side (Ø 75mm) is uppermost and the inlet side (Ø 90mm) faces downwards (see fig. 1).

You should also ensure that the distance between the surface of the water and the centre of the discharge mouth is approximately 30 cm. (see fig. 1).

These instructions must be followed to ensure the correct installation of the unit and its good functioning.

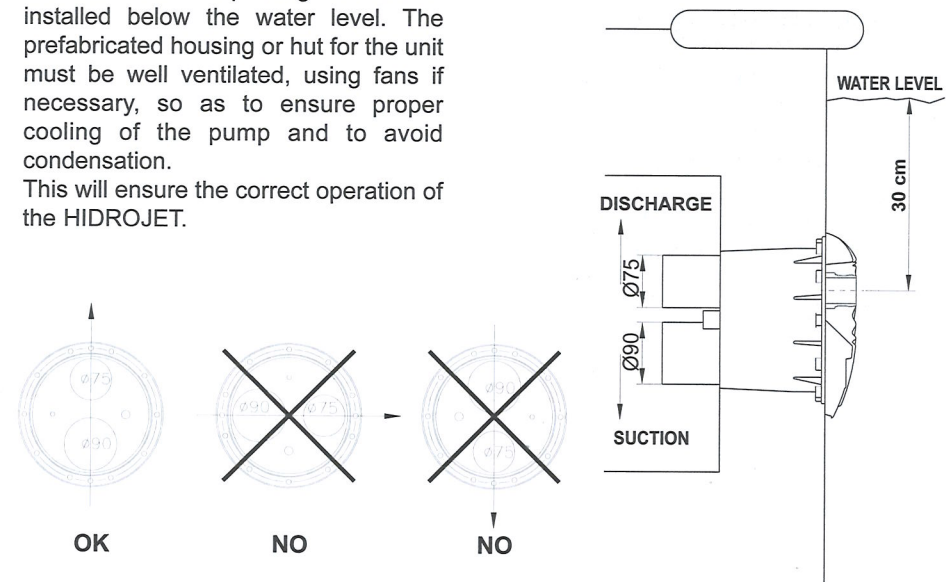


Fig. 1

3. FIXING THE CONCRETE NICHE

3.1 To fix the niche (no.21, fig.2) in a concrete wall, only the instructions given in chapter 2 (place of installation) need be followed.

4. FIXING THE NICHE IN CONCRETE

4.1 The niche is supplied with pipes no.22 and 23, (fig.2) already installed. Additionally, one of the hoses (no.24, fig.2) is supplied glued inside pipe no.22.

Once the niche has been fixed to the wall, following the instructions given in chapter 2, proceed to install the pneumatic and air lines.

Installation of the air line:

This line is made up of a hose (no.24), a flexible pipe (no.25), a male screw fitting (no.26) and a foot valve (no.27). All these parts are supplied fitted, so it is only necessary to glue the end of the hose (no.24) to the pipe (no.23) which is already fitted in the niche. It is important to fix the air line pipe to the wall of the housing so as to ensure that foot valve is in the upper part. This is so as to avoid sucking up dirt (see fig. 8, page 20). Lastly, install the flexible pipe (no.15, fig. 2) pressing it inside the nozzle in the interior of the niche (see fig.5, page 17).

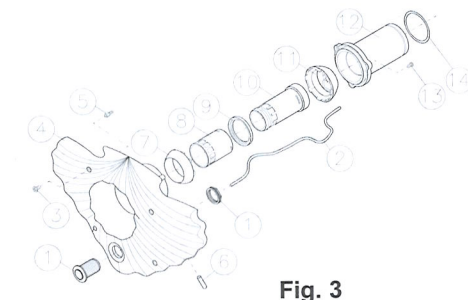


Fig. 3

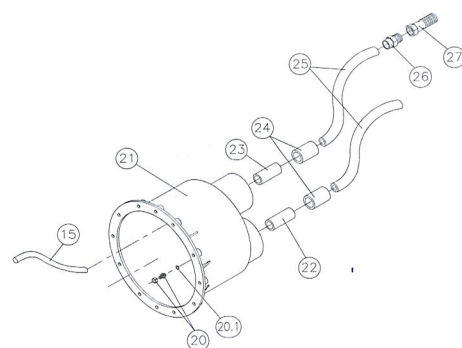


Fig. 2

Installation of the pneumatic line:

This line is made up of a pipe (no.22), a hose (no.24) and a flexible pipe (no.25). As the pipe (no.22) and the hose (no.24) are already installed in the niche, you only need to glue the pipe (no.25) to the hose (no.24). Before gluing the end of the pipe (no.25) to the hose (no.24), fit the transparent pipe (no.2, fig.3) into the pneumatic line and pass the end of the transparent pipe (no.2, fig. 3) through the hole in the niche. Fix it in position with the clamp (no.20 and 20.1, fig.2). Once this is complete, glue the pipe (no.25) to the hose (no.24). The end of the transparent pipe (no.2, fig.3) will be connected to the microswitch located on one side of the hydropneumatic cut out included with the HIDROJET equipment.

5. FIXING THE NICHE IN THE LINER

5.1 In order to fix the niche in a liner wall you should follow the instructions given in chapter 2 (place of installation). Fix the seals (no.19, fig.4), to the niche (no.21, fig.4) with the screws (no.18, fig.4), bearing in mind that the liner will lie between the two seals (no.19, fig.4). Finally, fit the ring (no.17, fig.4) and attach it with the screws (no.16, fig.4).

6. FITTING THE NICHE IN THE LINER

6.1 The niche is supplied with pipes no.22 and 23 (fig.4) already installed. Additionally, one of the hoses (no.24, fig.4) is supplied glued inside pipe no.22. Once the niche has been fixed to the wall, following the instructions given in chapter 2, proceed to install the pneumatic and air lines.

Installation of the air line:

This line is made up of a hose (no.24), a flexible pipe (no.25), a male screw fitting (no.26) and a foot valve (no.27). All these parts are supplied fitted, so it is only necessary to glue the end of the hose (no.24) to the pipe (no.23) which is already fitted in the niche. It is important to fix the air line pipe to the wall of the housing so as to ensure that the foot valve is in the upper part. This is so as to avoid sucking up dirt (see fig. 8, page 20).

Lastly, install the flexible pipe (no.15, fig.4) pressing it inside the nozzle in the interior of the niche (see fig. 5, page 17).

Installation of the pneumatic line:

This line is made up of a pipe (no.22), a hose (no.24) and a flexible pipe (no.25). As the pipe (no.22) and the hose (no.24) are already installed in the niche, you only need to glue the pipe (no.25) to the hose (no.24). Before gluing the end of the pipe (no.25) to the hose (no.24), fit the transparent pipe (no.2, fig.3) into the pneumatic line and pass the end of the transparent pipe (no.2, fig.3) through the hole in the niche. Fix it in position with the clamp (no.20 and 20.1, fig.4). Once this is complete, glue the pipe (no.25) to the hose (no.24).

The end of the pipe (no.2, fig.3) will be connected to the microswitch located on one side of the hydropneumatic cut out included with the HIDROJET equipment.

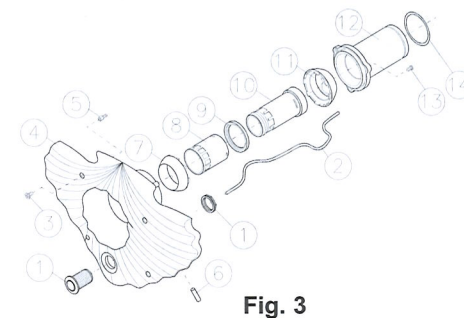


Fig. 3

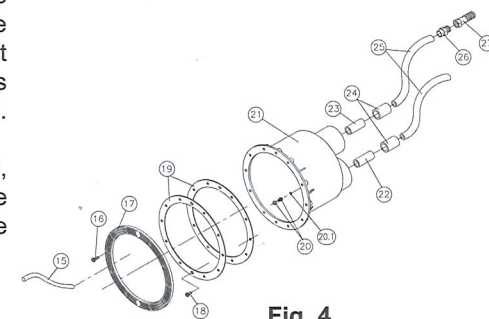


Fig. 4

7. FITTING THE FRONT

7.1 The complete front piece is supplied assembled, comprising parts no.1 to no.14 (see fig.3), with the exception of the transparent pipe (no.2), which is already fitted in the niche (see fig. 5). To install complete front piece proceed as follows:

- Connect pipe no.2, inserting it into the pin of the pushbutton (no.1, fig. 3).
- Connect pipe no.15, inserting it into the nozzle (no.6) on the front piece (see fig.5).
- Screw the four spacing screws (no.5) into the niche (see fig. 5).
- House the complete front piece in the niche, ensuring the that o-ring (no.14) is inserted in the orifice on the discharge side (Ø 75 mm.), see fig. 5.
- Tighten the four screws (no.3) (see fig. 5). Once they are tight the front is fully in place.

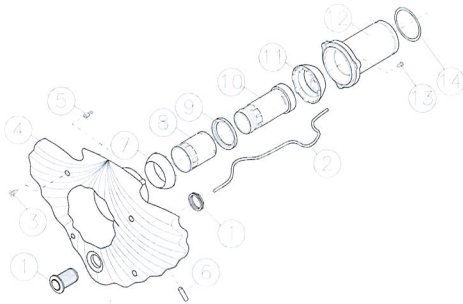


Fig. 3

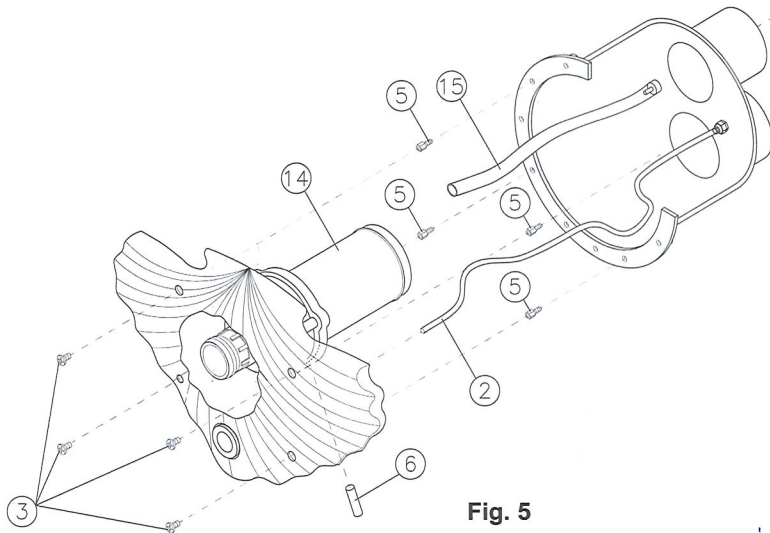


Fig. 5

8. PVC KITS FOR JS40/JS45

8.1 Installation of PVC kit for models JSH/JSL40 and JSH/JSL45:

Models JSH/JSL40 and JSH/JSL45, include a PVC kit for the installation of the suction line (Ø75 mm.) and discharge line (Ø63 mm.) (see table below).

Installation of the discharge line:

- Glue the 75x63 mm. reducing bush (no.1, fig. 6) to the discharge mouth of the niche (see fig. 6).
- Glue a Ø 63mm. pipe (*) in the reducing bush (no.1, fig. 6).
- Glue the Ø 63mm. valve (no.2, fig. 6) to the Ø 63mm. pipe (*).
- Glue a Ø 63mm. pipe (*) to the Ø63mm. pipe (no.2, fig. 6).
- Glue the Ø 63mm. elbow (no.3, fig. 6) to the Ø 63mm. pipe (*).
- Glue a Ø 63mm. pipe (*) to the elbow (no.3, fig.6).
- Glue a 90/75/63 mm. conical reducer (no.4, fig. 6) to the Ø 63mm. pipe (*) and the Ø 90mm. connector on the pump.

Installation of the suction line:

- Glue the 90x75 mm. reducing bush (no.6, fig. 6) in the suction mouth of the niche (see fig. 6).
- Using a Ø 75mm. pipe (*), glue a Ø 75mm. elbow (no.5, fig. 6) on to the reducing bush (no.6, fig. 6).
- Using a Ø 75mm. pipe (*) join the other Ø 75mm. elbow (no.5, fig. 6) to the elbow already glued (see fig. 6).
- Glue the Ø 75mm. valve (no.7, fig. 6) to the elbow (no.5, fig. 6) using a Ø 75mm. pipe (*) to join them.
- Glue a Ø 75mm. pipe (*) to the valve (no.7, fig. 6).
- Glue a 90x75 mm. reducing bush (no.6, fig. 6) to the Ø 75mm. pipe (*) and the Ø 90mm. connector on the pump.

(*) PVC pipes not included in the kit.

PVC KIT FOR JSH/JSL40 AND JSH/JSL45		
No.	DESCRIPTION	QTY.
1	75x63 mm. Reducing Bush	1
2	Ø 63 mm. Ball Valve	1
3	Ø 63 mm. 90° Elbow	1
4	90x75x63mm. Conical Reducer	1
5	90° Ø 75 mm. Elbow	2
6	90x75 mm. Reducing Bush	2
7	Ø 75 mm. Ball Valve	1

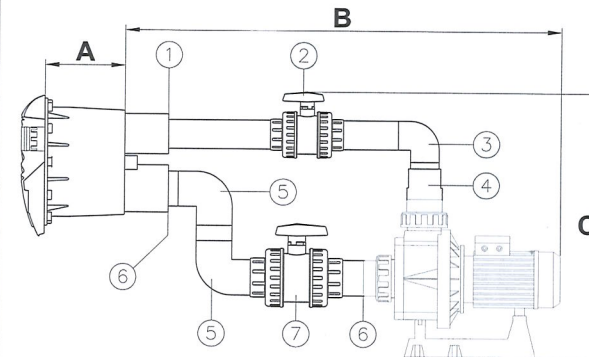


Fig. 6

MODEL	A	B	C
JSH / JSL40	165	1005	700
JSH / JSL45	165	1005	700

9. PVC KITS FOR JS70/JS78/JS88

9.1 Installation of PVC kit for models JSH/JSL70, JSH/JSL78 and JSH/JSL88:

Models JSH/JSL70, JSH/JSL78 and JSH/JSL88 include a PVC kit for the installation of the suction line (Ø 90 mm.) and discharge line (Ø 75 mm.) (see table below).

Installation of the suction line:

- Glue a Ø 75 mm. pipe (*) to the discharge mouth of the niche (see fig. 7).
- Glue the Ø 75mm. valve (no.1, fig. 7) to the Ø 75mm. pipe (*).
- Glue a Ø 75mm. pipe (*) to the Ø 75mm valve (no.1, fig. 7).
- Glue the Ø 75mm. elbow (no.2, fig. 7) to the Ø 75mm. pipe (*).
- Glue a Ø 75mm. pipe (*) to the elbow (no.2, fig.7).
- Glue a 90/75/63 mm. conical reducer (no.3, fig. 7) to the Ø 75mm (no.2, fig. 7) and the Ø 90mm. connector on the pump.

Installation of the suction line:

- Using a Ø 90mm. pipe (*), glue a Ø 90 mm. elbow (no.4, fig. 7) on to the suction mouth on the niche (see fig. 7).
- Using a Ø 90mm. pipe (*) joint the other Ø 90mm. elbow (no.4, fig. 7) to the elbow already glued (see fig. 7).
- Glue the Ø 90mm. valve (no.5, fig. 7) to the elbow (no.4, fig. 7) using a Ø 90 mm. pipe (*) to join them.
- Glue a Ø 90 mm. pipe (*) to the valve (no.5, fig.7) and to the Ø 90mm.connector on the pump.

(*) PVC pipes not included in the kit

PVC KIT JSH/JSL70, JSH/JSL78, JSH/JSL88		
No.	DESCRIPTION	QTY.
1	Ø 75 mm. Ball Valve	1
2	Ø 75 mm. 90° Elbow	1
3	90x75x63mm. Conical Reducer	1
4	Ø 90 mm. 90° Elbow	2
5	Ø 90 mm. Ball Valve	1

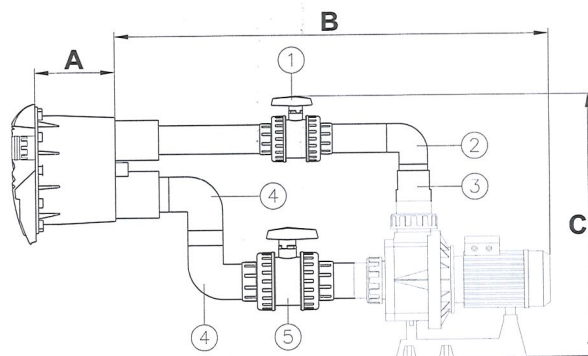


Fig. 7

MODEL	A	B	C
JSH / JSL70	165	1105	700
JSH / JSL78	165	1165	700
JSH / JSL88	165	1165	700

10. MINIMUM CLEARANCES FOR THE INSTALLATION

10.1 Before installing the HIDROJET, equipment it is necessary to take into account the dimensions of the housing in which it will be located. You should check to ensure that you will not have space problems when installing the pump. To do so, check the minimum clearances needed for the installation, as shown in the table and in Figure 8.

MINIMUM CLEARANCES FOR THE INSTALLATION			
MODEL	WIDTH	LENGTH A	HEIGHT B
JSH / JSL40	750	1420	1000
JSH / JSL45	750	1420	1000
JSH / JSL70	750	1570	1000
JSH / JSL78	750	1580	1000
JSH / JSL88	750	1580	1000

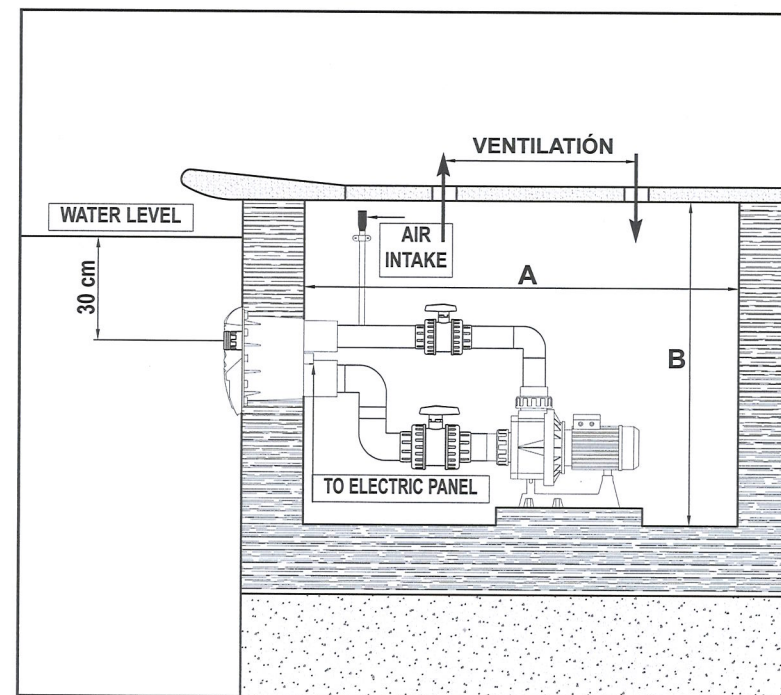


Fig. 8

11. USING AND SETTING THE HIDROJET

11.1 Once the HIDROJET, has been installed, your swimming pool is ready to become a place of fun and leisure, thanks to the pleasant sensation of the water or air current produced by the unit.

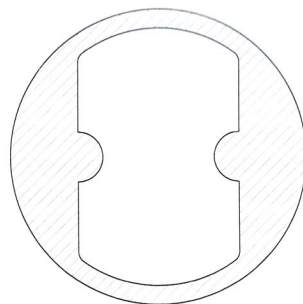
From inside the swimming pool, start the HIDROJET, by pressing the pneumatic switch (no.1, fig. 9).

With the unit running you can obtain a current of water alone, or mixed water and air, by setting the front nozzles (see fig. 9) as described below:

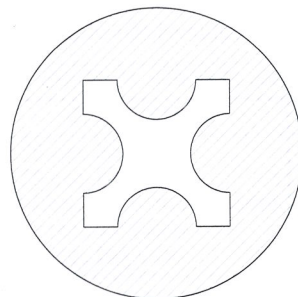
- Current of water only: The maximum flow of water is obtained by turning the internal nozzle (no.2, fig. 9) to the left. The flow rate is reduced by turning it to the right.

- Current of air and water: To control, or eliminate, the flow of air, turn the external nozzle (no.3, fig.9) to the left or right.

DETAIL OF INSIDE OF THE NOZZLE



MAXIMUM FLOW



MINIMUM FLOW

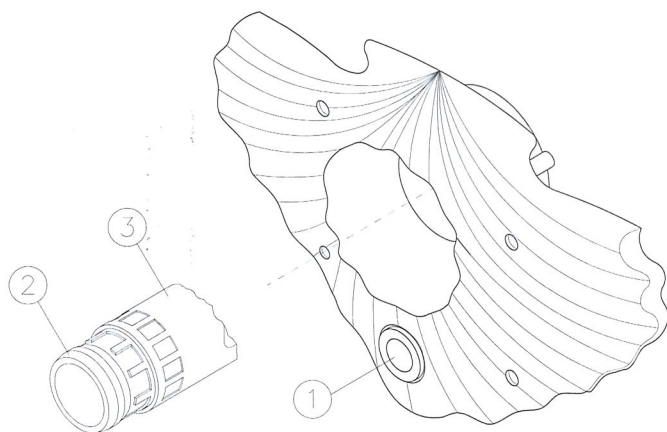
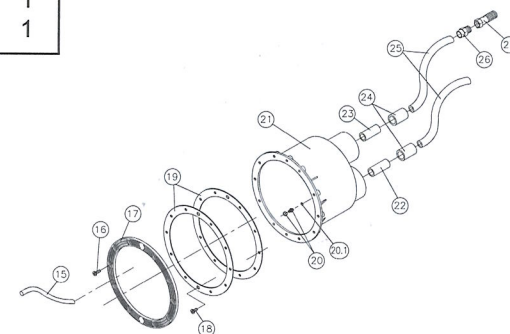
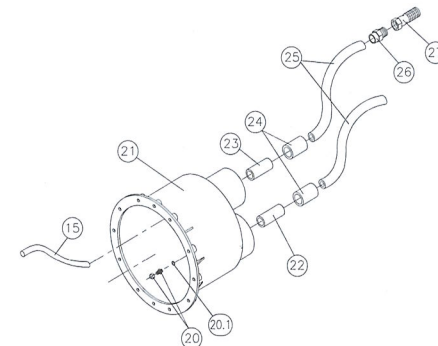
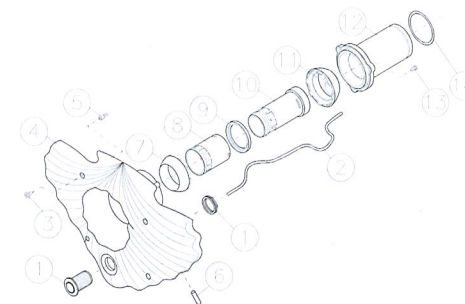


Fig. 9

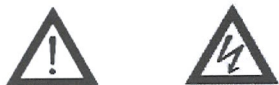
12. HIDROJET PARTS LIST

No.	DESCRIPTION	QTY.
1	Pushbutton, seal and washer	1
2	Flexible pipe (pneumatic)	1
3	Front screw	4
4	Front piece	1
5	Spacing screw	4
6	Front nozzle	1
7	External ball	1
8	Air regulating pipe	1
9	Support ring	1
10	Water regulating pipe	1
11	Internal ball	1
12	Nozzle seating	1
13	Nozzle seating screw	3
14	O-ring	1
15	Flexible pipe (air)	1
16	Ring screw (liner only)	6
17	Ring (liner only)	1
18	Seal screw (liner only)	2
19	Flat seal (liner only)	2
20	Cable grommet set	1
20.1	Grommet O-ring	1
21	Niche	1
22	Pipe (pneumatic)	1
23	Pipe (air)	1
24	Joining hose	2
25	Flexible PVC pipe	2
26	Male threaded end	1
27	Non-return valve	1



13. ELECTRICAL CONNECTIONS

WARNING



13.1 In general terms, the electrical installation will fully comply with the Regulations and Complementary Technical provisions applicable and will be performed by an authorised Installer. The supply will have neutral and earth wires.

The mains voltage must correspond to that shown on the nameplate rating for the equipment.

The cross section of the conductors used must be sufficient to withstand the load drawn by the unit without deterioration.

All metal parts of the unit which are not supposed to be under current, but might do so accidentally and which are accessible to people, must be electrically connected to earth.

The electrical characteristics of the protection devices and their regulation must be in accordance with those applicable to the motor to be protected and the envisaged conditions of operation. All the instructions given by the manufacturer must be followed (see motor name plate).

In the case of units with three-phase motors, the interconnection bridges between the motor windings must be fitted in the right places.

Entry and exit of conductors from the terminal box must be via glands guaranteeing the absence of damp and dirt in the box, which must also be fitted with a watertight seal.

Conductors will have suitable terminals for connection to the bushings.

The hydropneumatic panel must be installed in a dry place, above water level and at a distance not greater than 8 m. from the start / stop switch on the front of the unit.

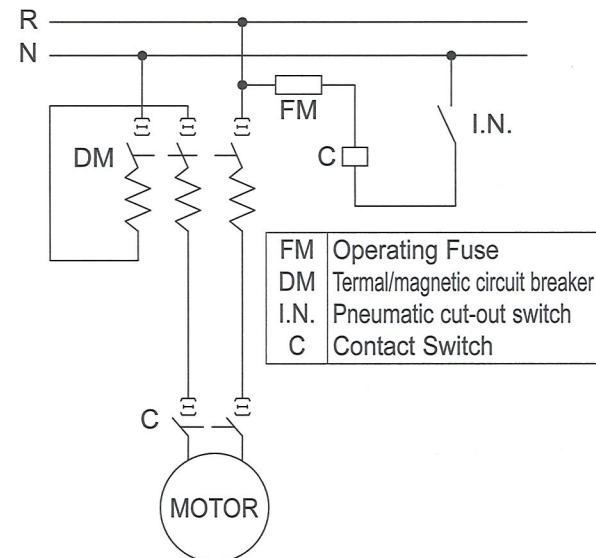
The transparent pipe (no.2, fig. 2) is to be connected to the microswitch located on the upper right-hand part of the panel. It is very important to ensure that the transparent pipe has no bends in it. The hydropneumatic panel consists of:

- 1 thermal / magnetic circuit breaker.
- 1 Contact switch.
- 1 pneumatic cut-out switch.
- 1 operating fuse.

All these items are to be installed in a water - tight plastic cabinet with degree of protection IP 55.

Note: For more information about installation, conservation and maintenance, etc. see the instruction manual for the use and maintenance of the KA type pump included with the unit.

SINGLE PHASE PANEL CIRCUIT DIAGRAM



THREE PHASE PANEL CIRCUIT DIAGRAM

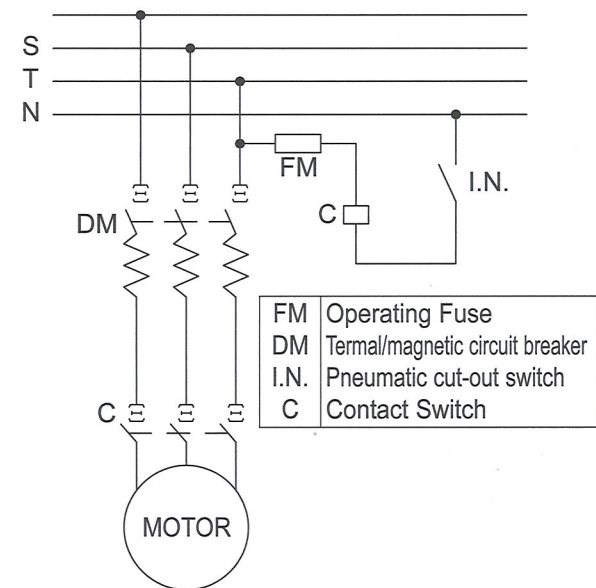


SCHÉMA COFFRET MONOPHASÉ

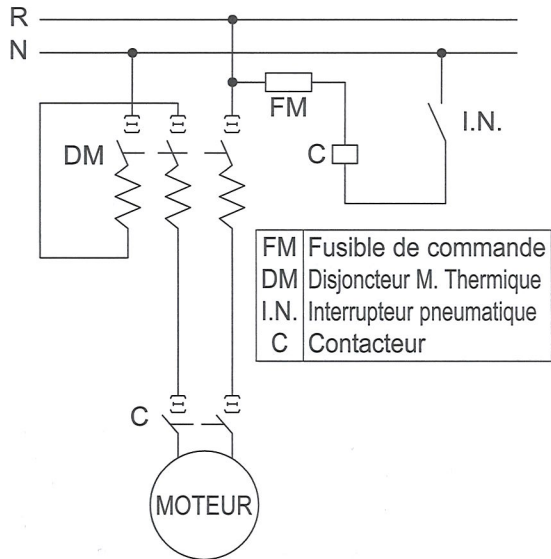
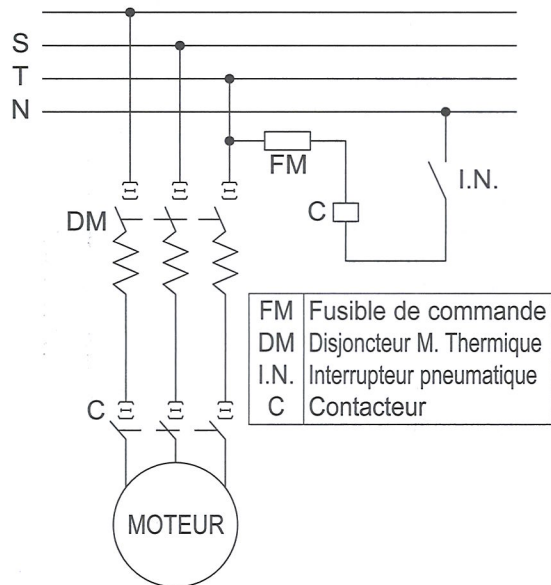


SCHÉMA COFFRET TRIPHASÉ



1. INSTALLATION

1.1 Wir glauben, daß Sie mit der HIDROJET Gegenstromanlage von KRIPSOL die beste Wahl getroffen haben und hoffen, daß Sie, Ihre Freunde und Familie das Schwimmbad voll und ganz genießen können.

Die HIDROJET - Serie umfaßt verschiedene Motorgrößen, die von 2,5 HP bis 5,5 HP reichen, weshalb ihre Installation jeglicher Art von Schwimmbad angepaßt werden kann.

Die Elektropumpe sollte dem Schwimmbaden so nahe wie möglich installiert werden. Auf diese Art und Weise erzielen wir die beste Leistung und vermeiden Belastungsverluste, indem immer die Originaldurchmesser der Zubehörteile aus PVC respektiert werden, die zusammen mit der Ausrüstung geliefert werden. Wir empfehlen, die Elektropumpe auf keinen Fall mehr als 15 m. entfernt aufzustellen.

Die in der Ausrüstung einbegriffene Elektropumpe der Serie KARPA ist nicht selbstsaugend, weshalb sie immer unterhalb des Wasserpiegels montiert werden muß. Der technische Aufstellungsort oder das Fertighäuschen für die Behausung der Einrichtung muß gut gelüftet sein und falls erforderlich mit Zwangslüftung ausgestattet werden, womit wir eine optimale Kühlung des Motors erreichen und somit Kondensation vermeiden. Auf diese Art wird ein perfekter Betrieb der HIDROJET-Anlage gewährleistet.

2. BEFESTIGUNG DES GEHÄUSES

2.1 Wenn wir das Gehäuse installieren, müssen wir darauf achten, daß die Ausrüstung in der Position befestigt wird, die wir nachstehend beschreiben: Die Anschlüsse für den Antrieb Ø75mm. und für die Ansaugung Ø90mm. werden senkrecht installiert, so daß der Antrieb (Ø 75mm) im oberen Teil und der Anschluß für die Ansaugung (Ø 90mm) im unteren Teil liegen (siehe Fig. 1).

Auch müssen wir darauf achten, daß der Abstand von der Wasseroberfläche bis zur Mitte der Antriebsdüse ca 30 cm. sein muß (siehe Fig.1).

Es ist unbedingt erforderlich, den vorstehenden Anweisungen Folge zu leisten, um die korrekte Installation und einen perfekten Betrieb der Ausrüstung zu gewährleisten.

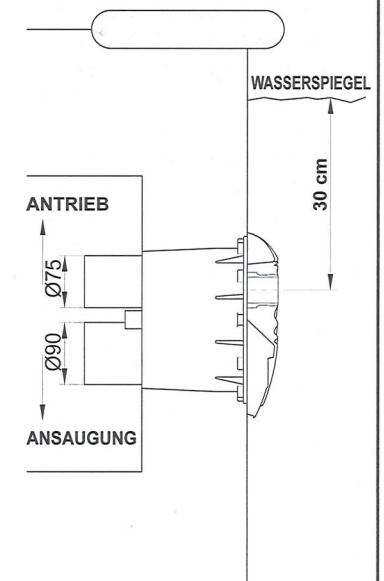
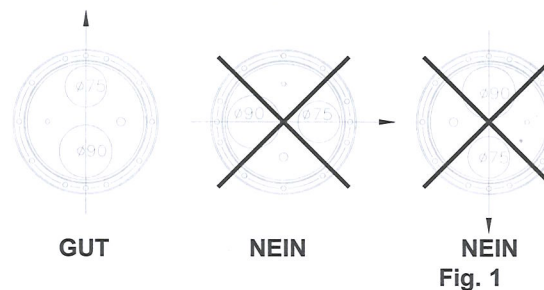


Fig. 1

3. EINBETTUNG DES GEHÄUSES IN BETON

3.1 Um das Gehäuse (Nr.21, Fig.2) an einer Betonwand anzubringen, brauchen Sie nur die im Kapitel 2 (Aufstellungsort) angegebenen Anweisungen durchzuführen.

4. MONTAGE DES GEHÄUSES IN BETON

4.1 Das Gehäuse wird mit den schon eingebauten Rohren Nr.22 und 23, (Fig.2) geliefert; außerdem wird eine der Hülzen (Nr.24, Fig.2) im Rohr Nr.22. verleimt geliefert. Sobald wir das Gehäuse gemäß der Anweisungen des Kapitels 2 an der Wand befestigt haben, nehmen wir die Installation der Luft- und Pneumatikleitungen vor.

Installation der Luftleitung:

Diese Leitung besteht aus einer Hülse (Nr.24), einem Schlauch (Nr.25), einem Außengewinde (Nr.26) und einem Fußventil (Nr.27). Alle diese Teile werden montiert geliefert, weshalb wir nur das Ende der Hülse (Nr.24) am schon im Gehäuse installierten Rohr (Nr.23) ankleben müssen. Es ist wichtig, das Luftleitungsrohr an der Wand des Aufstellungsorts zu befestigen und darauf zu achten, daß das Fußventil im obersten Teil liegt, womit wir die Ansaugung von Schmutz vermeiden (siehe Fig. 8, Seite 42). Schließlich installieren wir noch den Schlauch (Nr.15, Fig. 2), indem wir ihn mit Druck in die Kanüle einführen, die sich im Inneren des Gehäuses befindet (siehe Fig.5, Seite 39).

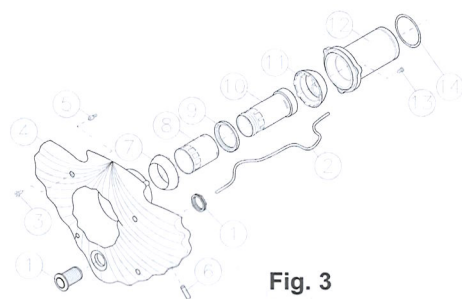


Fig. 3

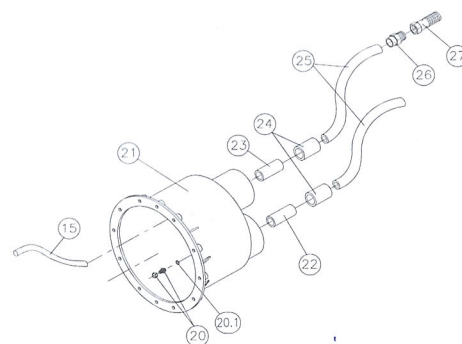


Fig. 2

Installation der Pneumatikleitung:

Diese Leitung besteht aus einem Rohr (Nr.22), einer Hülse (Nr.24) und einem Schlauch (Nr.25). Da das Rohr (Nr.22) und die Hülse (Nr.24) schon im Gehäuse installiert sind, müssen wir nur das Rohr (Nr.25) anleimen. Bevor wir das Ende des Rohrs (Nr.25) an der Hülse (Nr.24) befestigen, führen wir das Transparentrohr (Nr.2, Fig.3) durch die Öffnung des Gehäuses ein und befestigen es mittels der dort vorhandenen Zwingen (Nr.20 und 20.1, Fig.2). Nach Durchführung dieser Operation verleimen wir das Rohr (Nr.25) mit der Hülse (Nr.24). Das Ende des Rohrs (Nr.2, Fig. 3) wird nun an den Mikroschalter angeschlossen, der sich auf einer Seite der Hydropneumatiktafel befindet, welche im HIDROJET einbegriffen ist.

5. BEFESTIGUNG DES GEHÄUSES IN LINER

5.1 Um Gas Gehäuse in einer Wand mit Liner zu befestigen, müssen die im Kapitel 2 gegebenen Anweisungen befolgt werden (Aufstellungsort). Wir befestigen die Dichtungen (Nr.19, Fig.4) mittels der Schrauben (Nr.18, Fig.4) am Gehäuse (Nr.21, Fig.4), wobei wir darauf achten, daß sich der Liner zwischen den beiden Dichtungen (Nr.19, Fig.4) befindet. Schließlich befestigen wir noch den Ring (Nr.17, Fig.4), indem wir die Schrauben (Nr.16, Fig.4) anziehen.

6. MONTAGE DES GEHÄUSES IN LINER

6.1 Das Gehäuse wird mit den schon eingebauten Rohren Nr.22 und 23 (Fig.4) geliefert; außerdem wird eine der Hülzen (Nr.24, Fig.4) im Rohr Nr.22 verleimt geliefert. Sobald wir das Gehäuse gemäß der Anweisungen des Kapitels 2 an der Wand befestigt haben, nehmen wir die Installation der Luft- und Pneumatikleitungen vor.

Installation der Luftleitung:

Diese Leitung besteht aus einer Hülse (Nr.24), einem Schlauch (Nr.25), einem Außengewinde (Nr.26) und einem Fußventil (Nr.27). Alle diese Teile werden montiert geliefert, weshalb wir nur das Ende der Hülse (Nr.24) am schon im Gehäuse installierten Rohr (Nr.23) ankleben müssen. Es ist wichtig, das Luftleitungsrohr an der Wand des Aufstellungsorts zu befestigen und darauf zu achten, daß das Fußventil im obersten Teil liegt, womit wir die Ansaugung von Schmutz vermeiden (siehe Fig. 8, Seite 42). Schließlich installieren wir noch den Schlauch (Nr.15, Fig.4) indem wir ihn mit Druck in die Kanüle einführen, die sich im Inneren des Gehäuses befindet (siehe Fig. 5, Seite 39).

Installation der Pneumatikleitung:
Diese Leitung besteht aus einem Rohr (Nr.22), einer Hülse (Nr.24) und einem Schlauch (Nr.25). Da das Rohr (Nr.22) und die Hülse (Nr.24) schon im Gehäuse installiert sind, müssen wir nur das Rohr (Nr.25) anleimen. Bevor wir das Ende des Rohrs (Nr.25) an der Hülse (Nr.24) befestigen, führen wir das Transparentrohr (Nr.2, Fig.3) durch die Öffnung des Gehäuses ein und befestigen es mittels der dort vorhandenen Zwingen (Nr.20 und 20.1, Fig.4). Nach Durchführung dieser Operation verleimen wir das Rohr (Nr.25) mit der Hülse (Nr.24).

Das Ende des Rohrs (Nr.2, Fig.3) wird nun an den Mikroschalter angeschlossen, der sich auf einer Seite der Hydropneumatiktafel befindet, welche im HIDROJET einbegriffen ist.

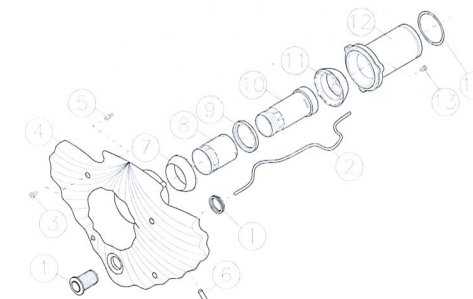


Fig. 3

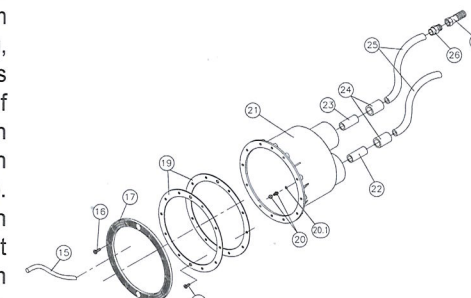


Fig. 4

7. MONTAGE DER STIRNSEITE

7.1 Die Komplett Stirnseite wird montiert geliefert und besteht aus den Teilen Nr.1 bis Nr.14 (siehe Fig.3), außer dem Transparentrohr Nr.2 das schon im Gehäuse installiert ist (siehe Fig. 5).

Um die komplette Stirnseite zu montieren, müssen die folgenden Schritte unternommen werden:

- Schließen Sie das Rohr Nr.2 an, indem Sie es im Zapfen des Druckknopfes (Nr.1, Fig. 3) einführen.
- Schließen Sie das Rohr Nr.15 an, indem Sie es in der Kanüle Nr.6 der Stirnseite einfügen (siehe Fig. 5).
- Ziehen Sie die vier Distanzschrauben Nr.5 im Gehäuse an (siehe Fig. 5).
- Setzen Sie die komplette Stirnseite im Gehäuse ein, indem Sie sich versichern, daß der Dichtring Nr.14 in der Antriebsöffnung ($\varnothing 75$ mm.) zu liegen kommt, siehe Fig. 5.
- Ziehen Sie nun die Schrauben Nr.3 an (siehe Fig. 5) und sobald diese Schrauben fest sitzen, ist die Stirnseite installiert.

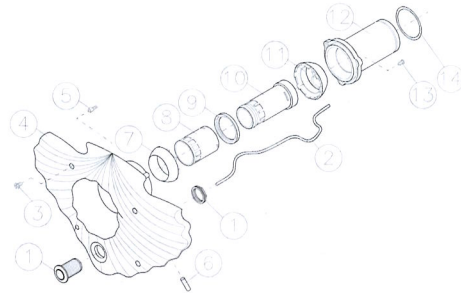


Fig. 3

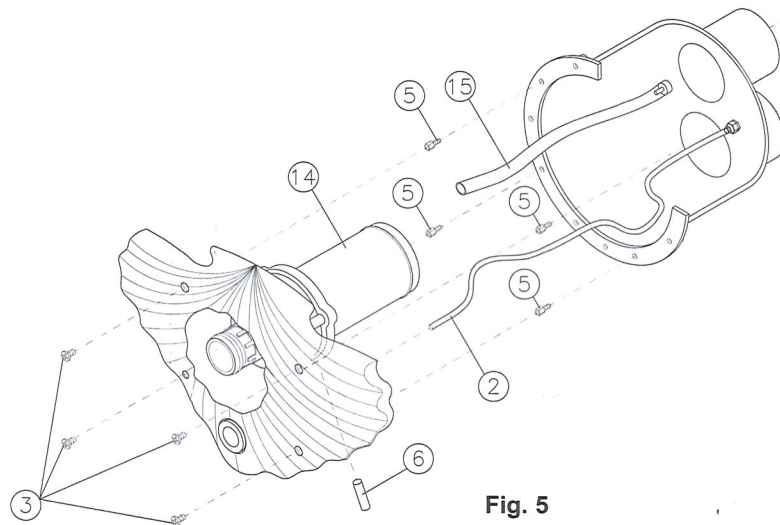


Fig. 5

8. PVC KITS FÜR JS40/JS45

8.1 Installation des PVC Kits für die Modelle JSH/JSL40 und JSH/JSL45:

Die Modelle JSH/JSL40 und JSH/JSL45, werden für die Installation der Ansaugleitung von $\varnothing 75$ mm und der Antriebsleitung von $\varnothing 63$ mm in einem PVC Kit mitgeliefert (siehe nachstehende Tafel).

Installation der Antriebsleitung:

- Verbinden Sie die Reduzierhülse von 75x63 mm (Nr.1, Fig.6) im Anschluß für den Antrieb des Gehäuses (siehe Fig. 6).
- Verbinden Sie ein Rohr $\varnothing 63$ mm (*) mit der Reduzierhülse (Nr.1, Fig. 6).
- Verbinden Sie das Ventil $\varnothing 63$ mm (Nr.2, Fig. 6) mit dem Rohr $\varnothing 63$ mm (*).
- Verbinden Sie das Rohr $\varnothing 63$ mm (*) mit dem Ventil $\varnothing 63$ mm (Nr.2, Fig. 6).
- Verbinden Sie den Rohrkrümmer $\varnothing 63$ mm (Nr.3, Fig. 6) mit dem Rohr $\varnothing 63$ mm (*).
- Verbinden Sie das Rohr $\varnothing 63$ mm (*) mit dem Rohrkrümmer (Nr.3, Fig.6).
- Verbinden Sie die konische Reduzierung von 90/75/63 mm (Nr.4, Fig. 6) mit dem Rohr $\varnothing 63$ mm (*) und mit der Rohrverschraubung der Pumpe $\varnothing 90$ mm.

Installation der Ansaugleitung:

- Verbinden Sie die Reduzierhülse von 75x63 mm (Nr.6, Fig.6) im Anschluß für die Ansaugung des Gehäuses (siehe Fig. 6).
- Benutzen Sie ein Rohr von $\varnothing 75$ mm (*) und schließen Sie damit einen Rohrkrümmer $\varnothing 75$ mm (Nr.5, Fig.6) an die Reduzierhülse (Nr.6, Fig.6) an.
- Mit einem Rohr von $\varnothing 75$ mm (*) vereinen wir nun den anderen Rohrkrümmer von $\varnothing 75$ mm (Nr.5, Fig.6) mit dem schon verleimten Rohrkrümmer (siehe Fig. 6).
- Verbinden Sie das Ventil $\varnothing 75$ mm (Nr.7, Fig.6) mit dem Rohrkrümmer (Nr.5, Fig.6), indem Sie für den Anschluß ein Rohr von $\varnothing 75$ mm (*) benutzen.
- Verbinden Sie ein Rohr $\varnothing 75$ mm (*) mit dem Ventil (Nr.7, Fig. 6).
- Verbinden Sie eine Reduzierhülse von 90x75 mm (Nr.6, Fig.6) mit dem Rohr $\varnothing 75$ mm (*) und mit der Rohrverschraubung der Pumpe $\varnothing 90$ mm.

(*) Nicht im Kit einbegriffene PVC Leitung

PVC KIT FÜR JSH/JSL40 UND JSH/JSL45		
Nr.	BESCHREIBUNG	STCK.
1	Reduzierhülse 75x63 mm.	1
2	Kugelventil $\varnothing 63$ mm.	1
3	Rohrkrümmer $90^\circ \varnothing 63$ mm.	1
4	Konische Reduzierung von 90x75x63mm.	1
5	Rohrkrümmer $90^\circ \varnothing 75$ mm.	2
6	Reduzierhülse 90x75 mm.	2
7	Kugelventil $\varnothing 75$ mm.	1

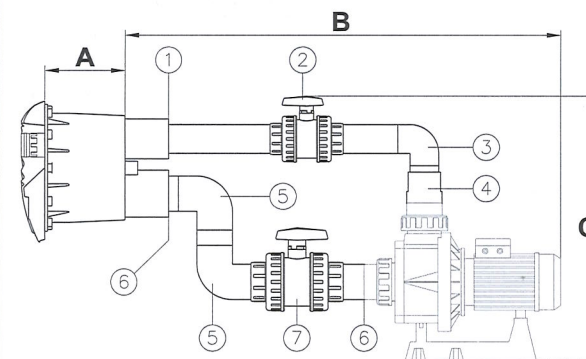


Fig. 6

MODELL	A	B	C
JSH / JSL40	165	1005	700
JSH / JSL45	165	1005	700

9. PVC KITS FÜR JS70/JS78/JS88

9.1 Installation des PVC Kits für die Modelle JSH/JSL70, JSH/JSL78 und JSH/JSL88:

Die Modelle JSH/JSL70, JSH/JSL78 und JSH/JSL88 werden für die Installation der Ansaugleitung von $\varnothing 90$ mm und der Antriebsleitung von $\varnothing 75$ mm in einem PVC Kit mitgeliefert (siehe nachstehende Tafel).

Installation der Antriebsleitung:

- Verbinden Sie ein Rohr $\varnothing 75$ mm (*) mit der Reduzierhülse (siehe Fig.7).
- Verbinden Sie das Ventil $\varnothing 75$ mm. (Nr.1, Fig. 7) mit dem Rohr $\varnothing 75$ mm (*).
- Verbinden Sie das Rohr $\varnothing 75$ mm (*) mit dem Ventil $\varnothing 75$ mm (Nr.1, Fig. 7).
- Verbinden Sie den Rohrkrümmer $\varnothing 75$ mm (Nr.2, Fig.7) mit dem Rohr $\varnothing 75$ mm (*).
- Verbinden Sie das Rohr $\varnothing 75$ mm (*) mit dem Rohrkrümmer (Nr.2, Fig.7).
- Verbinden Sie die konische Reduzierung von 90/75/63 mm (Nr.3, Fig. 7) mit dem Rohrkrümmer $\varnothing 75$ mm (Nr.2, Fig. 7) und mit der Rohrverschraubung der Pumpe $\varnothing 90$ mm.

Installation der Ansaugleitung:

- Benutzen Sie ein Rohr von $\varnothing 90$ mm (*) und Schließen Sie damit einen Rohrkrümmer $\varnothing 90$ mm. (Nr.4, Fig.7) an die Ansaugung des Gehäuses (siehe Fig. 7) an.
- Mit einem Rohr von $\varnothing 90$ mm (*) vereinen wir nun den anderen Rohrkrümmer von $\varnothing 90$ mm (Nr.4, Fig.7) mit dem schon verleimten Rohrkrümmer (siehe Fig.7).
- Verbinden Sie das Ventil $\varnothing 90$ mm (Nr.5, Fig.7) mit dem Rohrkrümmer (Nr.4, Fig.7), indem Sie für den Anschluß ein Rohr von $\varnothing 90$ mm (*) benutzen.
- Verbinden Sie ein Rohr $\varnothing 90$ mm (*) mit dem Ventil (Nr.5, Fig.7) und mit der Rohrverschraubung der Pumpe $\varnothing 90$ mm.

(*) Nicht im Kit einbegriffene PVC Leitung

PVC KIT FÜR JSH/JSL70, JSH/JSL78 UND JSH/JSL88		
Nr.	BESCHREIBUNG	STCK.
1	Kugelventil $\varnothing 75$ mm.	1
2	Rohrkrümmer $90^\circ \varnothing 75$ mm.	1
3	Konische Reduzierung von 90x75x63mm.	1
4	Rohrkrümmer $90^\circ \varnothing 90$ mm.	2
5	Kugelventil $\varnothing 90$ mm.	1

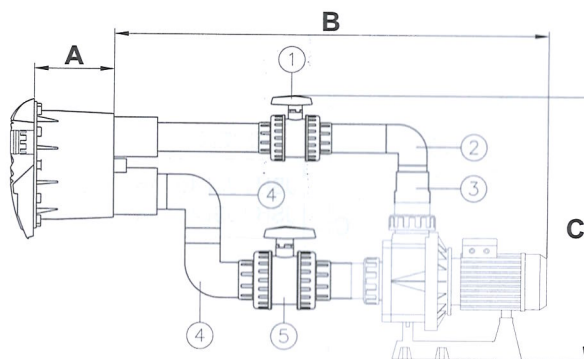


Fig. 7

MODELL	A	B	C
JSH / JSL70	165	1105	700
JSH / JSL78	165	1165	700
JSH / JSL88	165	1165	700

10. MINDESTMAßE DER ANLAGE

10.1 Bevor wir die HIDROJET - Anlage installieren, müssen wir die am Aufstellungsort für die Anordnung zur Verfügung stehenden Abmessungen untersuchen und uns versichern, daß im Augenblick der Montage kein Platzmangel entsteht. Dazu überprüfen wir, ob die Mindestmaße für das zu installierende Modell geeignet sind, wie es in der beigefügten Tafel und in der Fig.8 angegeben wird.

MINDESTMAßE DER ANLAGE			
MODELL	BREITE	LÄNGE	
		A	HÖHE B
JSH / JSL40	750	1420	1000
JSH / JSL45	750	1420	1000
JSH / JSL70	750	1570	1000
JSH / JSL78	750	1580	1000
JSH / JSL88	750	1580	1000

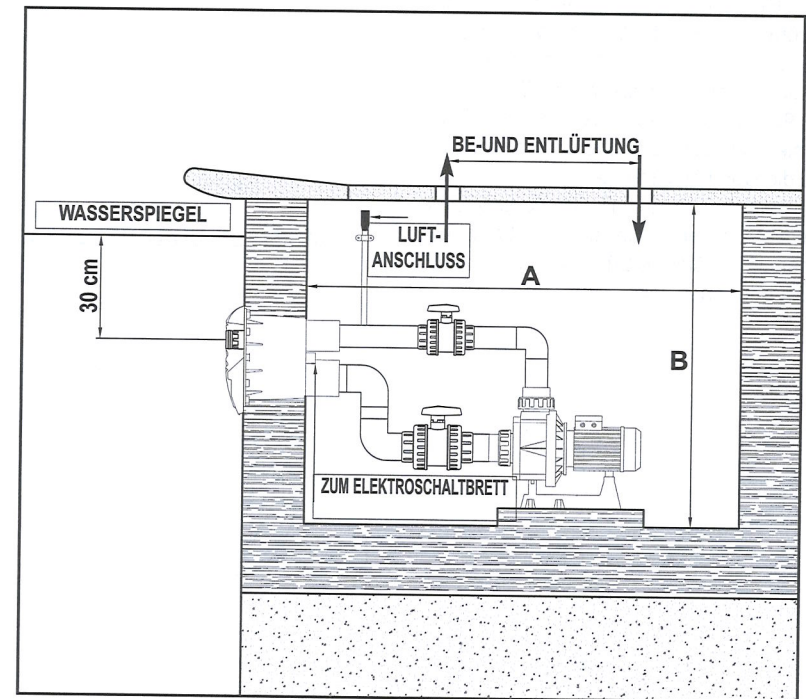


Fig. 8

11. GEBRAUCH UND HANDHABUNG DES HIDROJET

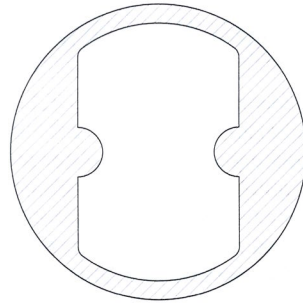
11.1 Sobald die HIDROJET-Einrichtung installiert ist, ist Ihr Schwimmbad bereit, sich dank des angenehmen Gefühls, das von der Wasserströmung oder dem Wasser mit Luft der Ausrüstung verursacht wird, in eine Zone der Erholung und des Vergnügens zu verwandeln. Wir setzen die HIDROJET-Einrichtung von Inneren des Schwimmbads aus in Betrieb, indem wir den Pneumatikschalter (Nr.1, Fig. 9) bedienen.

Mit der Anlage in Betrieb können wir entweder eine Wasserströmung allein oder mit Luft gemischtes Wasser einstellen. Dies wird dadurch erreicht, indem wir die Düsen der Vorderseite bedienen (siehe Fig. 9), wie es nachstehend erklärt wird:

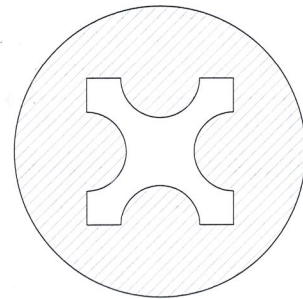
- **Strömung nur mit Wasser:** Wir erreichen die maximale Durchflussmenge des Wassers, indem wir die innere Düse (Nr.2, Fig. 9) komplett nach links drehen. Wenn wir sie nach rechts drehen, verringern wir also die Durchflussmenge.

- **Wasserströmung mit Luft:** Um die Luftmenge zu regulieren oder um die Luft ganz abzustellen, drehen wir die äußere Düse (Nr.3, Fig.9) nach rechts oder nach links.

DETAIL DES INNEREN DER DÜSE



MAXIMALE DURCHFLUSSMENGE



MINIIMALE DURCHFLUSSMENGE

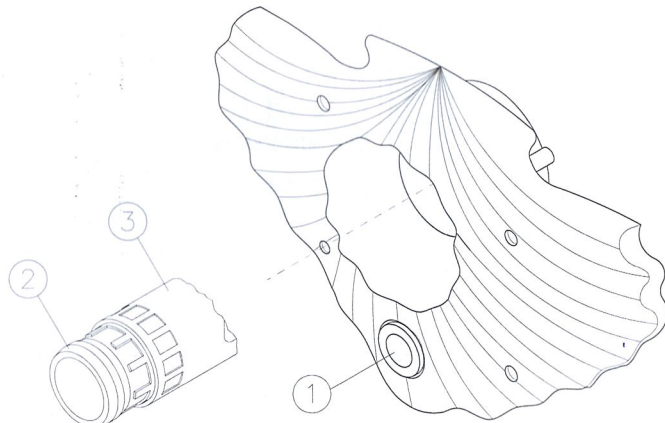
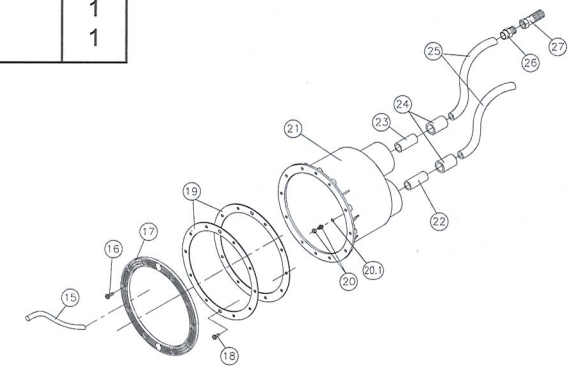
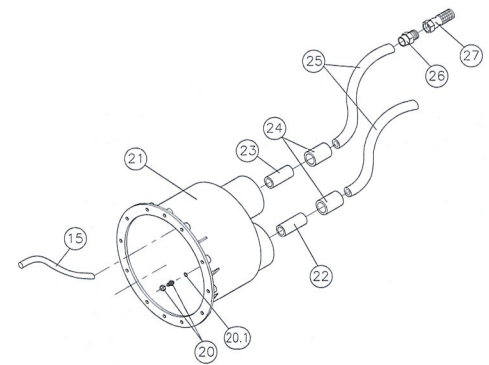
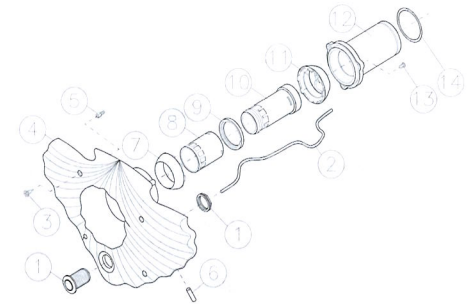


Fig. 9

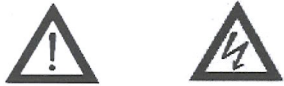
12. HIDROJET - EINZELTEILLISTE

Nr.	BESCHREIBUNG	STCK.
1	Druckknopf, Dichtung und Unterlegscheibe	1
2	Schlauch (Pneumatik)	1
3	Schraube, stirnseits	4
4	Stirnseite	1
5	Distanzierschraube	4
6	Kanüle, stirnseits	1
7	Außenkugel	1
8	Luftregulierrohr	1
9	Haltering	1
10	Wasserregulierrohr	1
11	Innenkugel	1
12	Düsenhalter	1
13	Schraube für den Düsenhalter	3
14	Dichtring	1
15	Schlauch (Luft)	1
16	Schraube für den Ring (nur Liner)	6
17	Ring (nur Liner)	1
18	Dichtungsschraube (nur Liner)	2
19	Flachdichtung (nur Liner)	2
20	Kabeldurchführung	1
20.1	Dichtring für die Kabeldurchführung	1
21	Gehäuse	1
22	Rohr (Pneumatik)	1
23	Rohr (Luft)	1
24	Verbindungshülse	2
25	PVC Schlauch (flexibel)	2
26	Außengewinde	1
27	Rückschlagventil	1



13. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

VORSICHT!



13.1 Die elektrische Anlage muß immer in Übereinstimmung mit den Regeln allgemeiner Art und den zusätzlich anwendbaren technischen Vorschriften von einem genehmigten Elektroinstallateur durchgeführt werden. Das Speisentz muß über Nulleiter und Erdung verfügen. Die Netzspannung muß mit der auf dem Leistungsschild der Anlage angegebenen Netzspannung übereinstimmen.

Der zu benutzende Leiterquerschnitt muß ausreichend sein, um die von der Anlage aufgenommene Stromstärke problemlos zu ertragen.

Am Erdleiter des Netzes müssen sämtliche metallischen Teile der Anlage elektrisch angeschlossen sein, die keiner Spannung ausgesetzt werden dürfen und die für Personen zugänglich sind, um Unfälle dieser Art zu vermeiden. Die elektrischen Eigenschaften der Sicherheitsvorrichtungen und ihre Regulierung müssen mit den zu schützenden Motoren und mit den Betriebsbedingungen übereinstimmen, für die sie vorgesehen sind und es müssen die vom Hersteller angegebenen Betriebsanweisungen befolgt werden (siehe Typenschild).

In den Ausrüstungen mit Drehstrommotoren müssen die Zwischenschaltüberbrückungen der Wicklungen des Motors richtig eingestellt sein.

Der Ein- und Ausgang der Leiter des Klemmenkastens erfolgt mittels Stopfbuchse, um das Eindringen von Feuchtigkeit und Schmutz zu vermeiden, weshalb diese mit einem wasserdichten Verschluss ausgestattet werden. Die Verbindungsleiter zu den Klemmen müssen über die geeigneten Polklemmen verfügen.

Die hydropneumatische Schalttafel muß an einem trockenen Ort oberhalb des Wasserspiegels und nicht weiter als 8 m entfernt vom Ein/Aus-Schalter installiert werden, der sich auf der Stirnseite der Anlage befindet.

Wir schießen das Transparentrohr (Nr.2, Fig.2) an den Mikroschalter an, der sich im oberen rechten Teil der Tafel befindet, wobei es sehr wichtig ist, sich zu versichern, daß das Transparentrohr nicht verbogen wird.

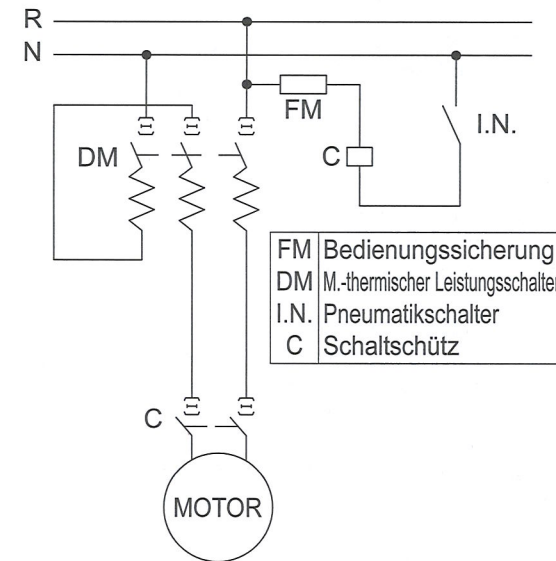
Die hydropneumatische Tafel setzt sich folgendermaßen zusammen:

- 1 Magnetothermischer Leistungsschalter,
- 1 Schaltschütz,
- 1 Pneumatikschalter,
- 1 Bedienungssicherung.

Alles wird in einem wasserdichten Plastikschrank der Schutzklasse IP 55 montiert.

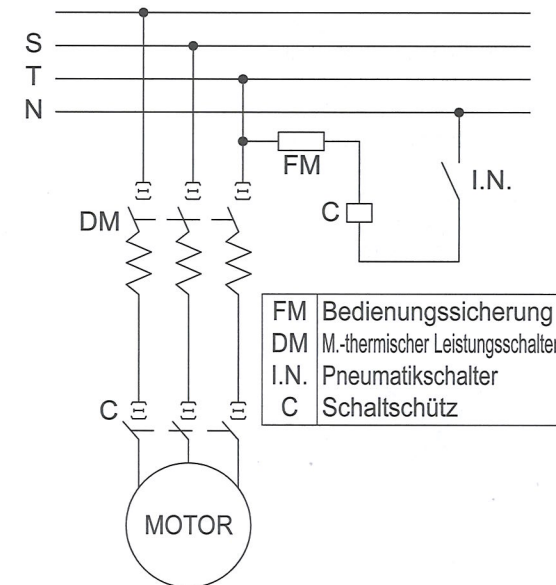
Anmerkung: Für mehr Information über Installation, Instandhaltung und Wartung, siehe Handbuch für Betriebs- und Wartungsanweisungen der Pumpe des Modells **KA**, die in der Anlage einbegriffen ist.

EINPHASENSCHALTPLAN



FM	Bedienungssicherung
DM	M.-thermischer Leistungsschalter
I.N.	Pneumatikschalter
C	Schaltschütz

DREHSTROMSCHALTPLAN



FM	Bedienungssicherung
DM	M.-thermischer Leistungsschalter
I.N.	Pneumatikschalter
C	Schaltschütz