



ACHTUNG: Die Schaltung darf bei Stillstandzeiten (außer Wartungsarbeiten) nie spannungslos geschaltet werden. Kondensatbildung!

ATTENTION: During down times, the control may never be operated free from tension (exception: service operation). Condensate formation!

ATTENTION: Le boîtier de commande ne doit jamais être déconnecté du secteur (seulement pour entretien) afin d'éviter toute condensation dans le boîtier.

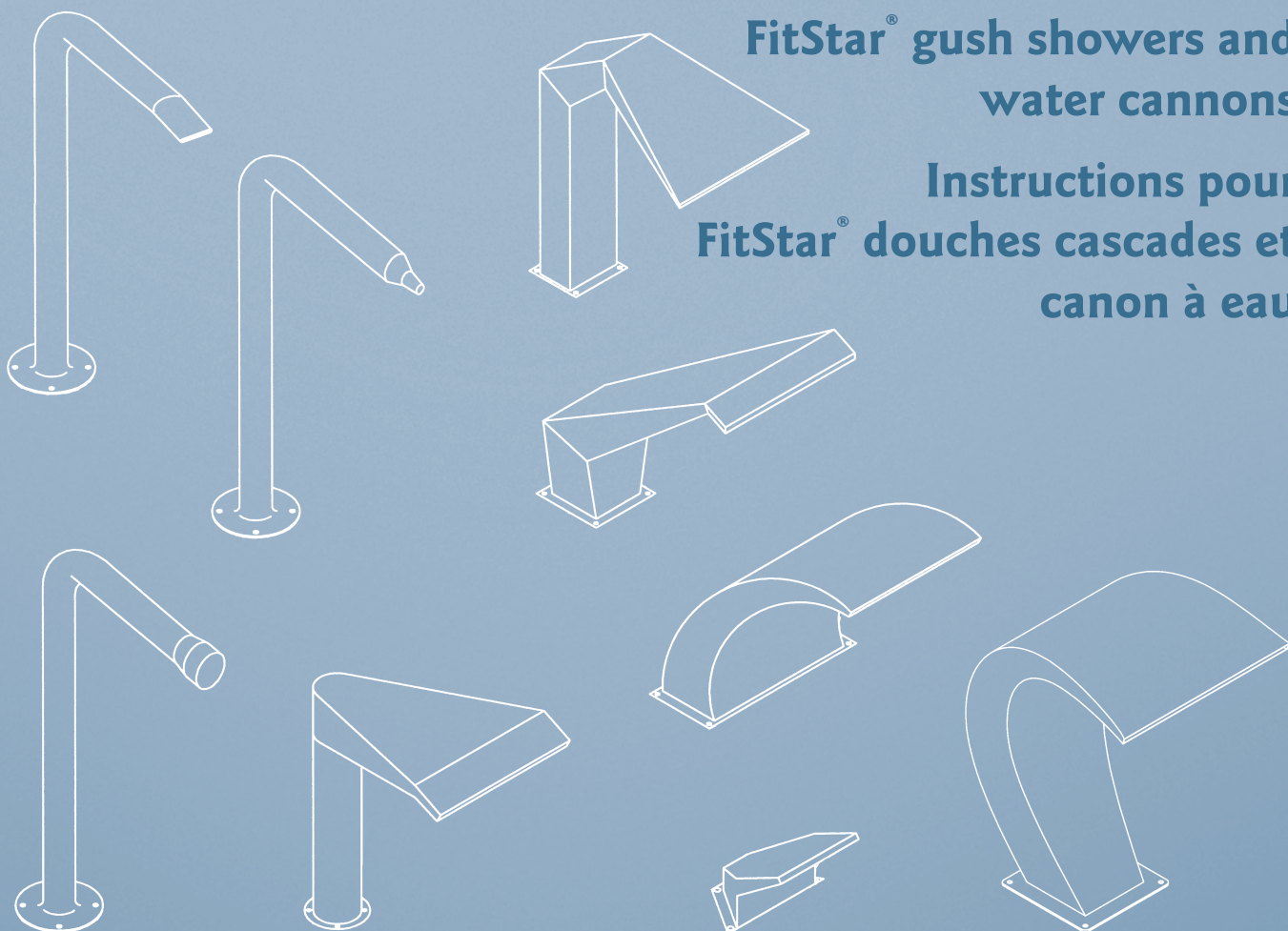
FitStar®

a brand of Hugo Lahme GmbH

Einbau- und Bedienungsanleitung für FitStar® Schwallduschen und Wasserkanonen

User manual for
FitStar® gush showers and
water cannons

Instructions pour
FitStar® douches cascades et
canon à eau



Einbausatz Schwallduschen und Wasserkanonen Wall kit gush shower and water cannons

Pièce à sceller pour douche cascade et canon à eau



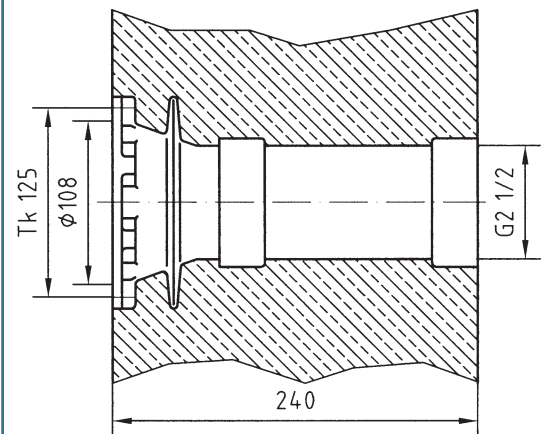
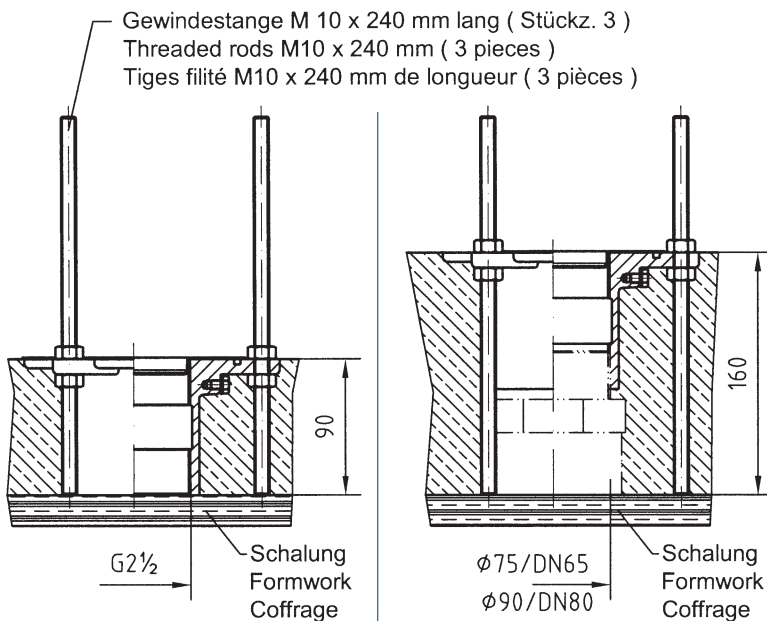
ACHTUNG: Einbauteile in der Schalung der Betonwand dürfen keinen direkten Kontakt mit der Armierung haben! PVC-Teile im Beton vor dem Einbau besanden (bauseits)! Sämtliche Bronze-Einbauteile sind an den Potentialausgleich (Potentialringleitung) anzuschließen!

ATTENTION: Built-in parts in the concrete may not have direct contact to the reinforcing! PVC-parts in the concrete must be sanded before installation! 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 ferrillage béton! Les parties PVC doivent être sablé avant la pose! Toutes les pièces à sceller en bronze sont à relier au circuit équipotentiel!

Einbaugehäuse Druckseite
Build in case pressure side
Pièce à sceller pression
Art.-Nr. 8730450

Wandeinbaugehäuse Saugseite
Build in case, suction side
Pièce à sceller aspiration
Art.-Nr. 8641050



Einbausatz Art.-Nr. 8730350			
Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	1	Einbaugehäuse Druckseite	8730450
2	1	Wandeinbaugehäuse Saugseite	8641050

Wall kit code 8730350			
Item.	Quan.	Description	code
1	1	build in case pressure side	8730450
2	1	build in case for wall suction side	8641050

Pièce à sceller réf.			
Item.	Quan.	Description	réf.
1	1	pièce à sceller pression	8730450
2	1	pièce à sceller mural aspiration	8641050

Der Einbausatz besteht aus Einbaugehäuse Druckseite (Boden) und Wandeinbaugehäuse Saugseite mit Schalungshilfen und Potentialanschluss.

The wall kit consists of a build in case for pressure side (bottom) and a build in case for suction side (wall) with casing aid and earthing connection.

Le kit de montage comprend la pièce à sceller pression (sol) et la pièce à sceller mural aspiration avec aide de pause dans le coffrage et prise de raccord équipotentiel.

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.

ACHTUNG: Bei der Installation mit einem PN-Taster den PN-Schlauch ober dem Wasserspiegel führen. Der pneumatische Schaltkasten ist in einem trockenen Raum zu installieren.

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: PN-hose must be installed above the water level. The pneumatic switchbox must be installed in a dry place.

ATTENTION!

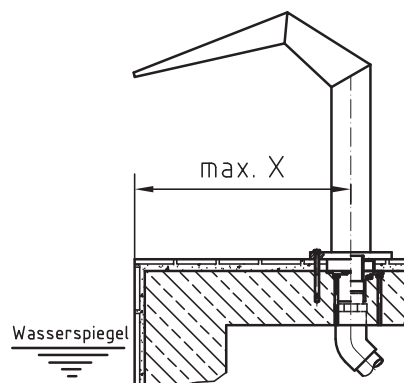


La possibilité de contamination d'eau stagnante dans les tuyauteries d'attraction aquatique lors d'un arrêt prolongé, peut provoquer une contamination bactérielle résiduelle dans le volume du bassin lors de la remise en service. Afin de remédier à cet effet et de respecter les normes d'hygiène, nous 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.

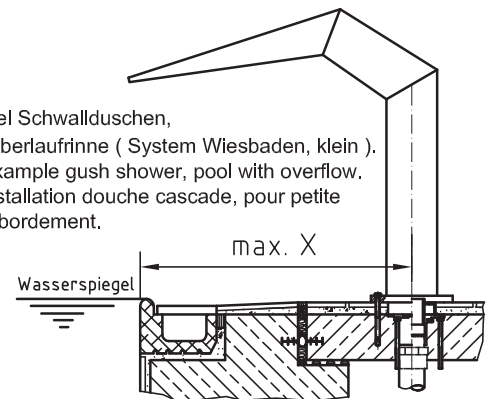
ATTENTION: Le tuyau de commande pneumatique et tuyau d'air surpressé doivent être installé au dessus du niveau d'eau. Le coffret de commande électro-pneumatique est à installer dans un local sec.

Einbaubeispiel Fliesenbecken / Installation example tile pool / Exemple d'installation bassin carrelé

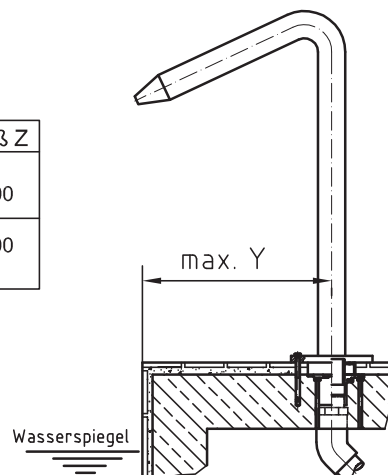
Ausf.	Maß X
Classico	705
Standard	675
Silhouette	915
Rondo	715
Wave	405
Classico MIDI	665
Standard MIDI	625
Silhouette MIDI	835
Rondo MIDI	615
Sylt	245



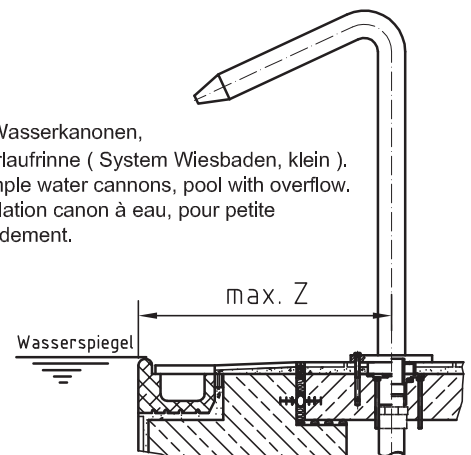
Einbaubeispiel Schwallduschen,
Becken mit Überlaufrinne (System Wiesbaden, klein).
Installation example gush shower, pool with overflow.
Exemple d'installation douche cascade, pour petite
goulotte à débordement.



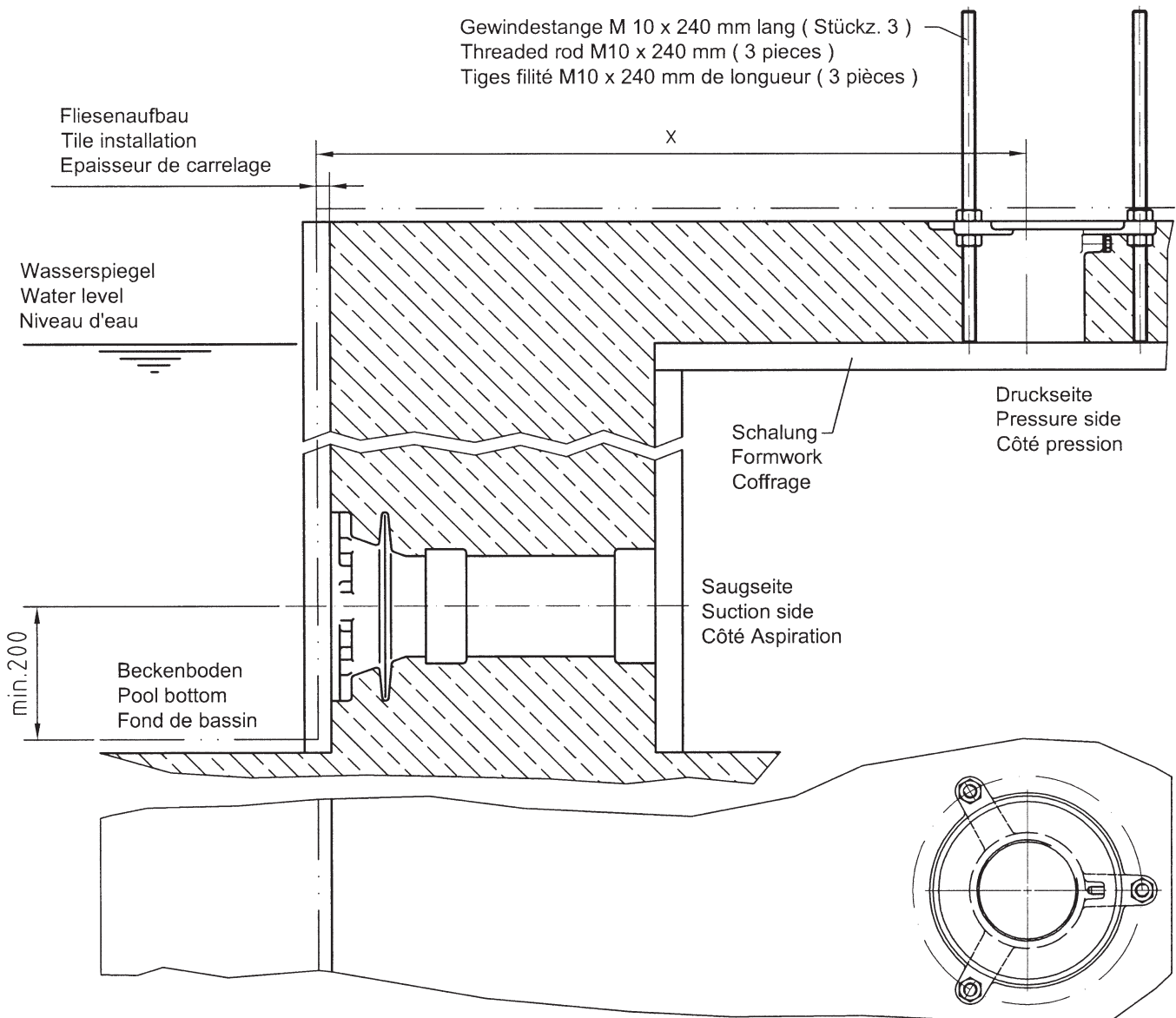
Ausf.	Maß Y	Maß Z
Wasserkanonen	635	800
Wasserkanonen MIDI	735	900



Einbaubeispiel Wasserkanonen,
Becken mit Überlaufrinne (System Wiesbaden, klein).
Installation example water cannons, pool with overflow.
Exemple d'installation canon à eau, pour petite
goulotte à débordement.



Einbauhinweise / Installation instructions / Instructions d'installation



Einbausatz Art.-Nr. 8730350

Das Wandeinbaugeschäule wird mit Hilfe einer Bohrschablone und 2 Schrauben an der Schalung angebracht. An dem Einbaugeschäule Druckseite sind 3 Gewindestangen mit Kontermuttern angebracht. Mit Hilfe einer Wasserwaage kann über die Gewindestangen das Einbaugeschäule ausgerichtet werden. Um nach dem Ausrichten ein Verrutschen oder Kippen zu verhindern, wird das Einbaugeschäule mit der Schalung verbunden. Nach dem Ausschalen werden die Gewindestangen auf Bodenhöhe abgeschnitten.

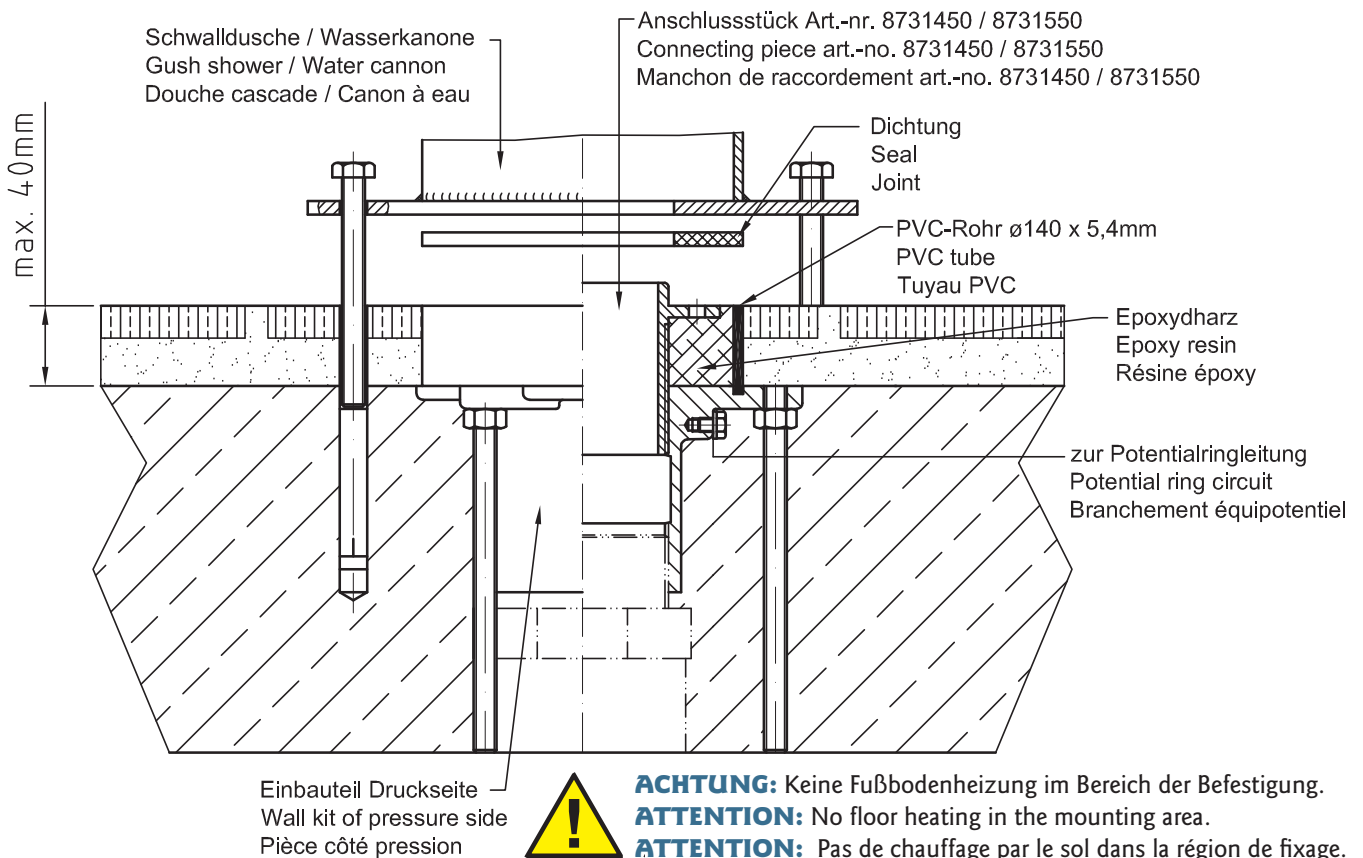
Wall kit code 8730350

The housing for the suction side is fastened with the help of a drilling template to the formwork. On the housing pressure side there are 3 threaded rods attached with lock nuts. With the help of a spirit level the housing can be aligned over the threaded rods. In order to prevent after aligning a slipping or a tilting, the housing is connected with the formwork. After that the threaded rods must be cut off on height of the soil.

Pièce à sceller réf.8730350

La pièce à sceller mural sera positionner à l'aide d'un gabarit et fixé sur le coffrage à l'aide de deux vis. Sur la pièce à sceller côté pression sont trois tiges filetées munies de contre-écrou, avec un niveau positionner par réglage sur tiges filetées la pièce. Afin d'éviter tout décalage fixé celle-ci au coffrage. Après décoffrage les tiges seront coupées au ras du sol.

Einbauhinweise Anschlussstück Installation instructions connection piece Instructions d'installation manchon de raccordement



Das mitgelieferte PVC-Rohr wird in die dafür vorgesehene Nut des Einbauteiles (Druckseite) fixiert. Der Bodenbelag (z.B. Fliesen) wird bis an den Aussen- \varnothing des PVC-Rohres verlegt. Zum Aufstellen der Schwalldusche / Wasserkanone wird das PVC-Rohr bündig mit dem Bodenbelag abgeschnitten. Danach wird das Anschlussstück in das Einbauteil eingedichtet, so dass der Flansch bündig mit dem Bodenbelag abschliesst. Der Hohlraum zwischen dem Anschlussstück, PVC-Rohr und Einbauteil wird über die zwei Bohrungen im Flansch des Anschlussstückes mit Epoxydharz ausgegossen.

Nach dem Trocknen des Harzes wird die Schwalldusche / Wasserkanone aufgesetzt und ausgerichtet, und die Anschraublöcher gekennzeichnet. Dusche abnehmen, Dübellöcher bohren und die Dübel einsetzen. Dübellöcher vor dem Einsetzen der Dübel säubern. Dichtung über den Rand des Anschlussstückes legen, Dusche / Kanone aufsetzen und verschrauben.

The PVC-tube (which is part of the standard delivery unit) needs to be fixed on the groove of the pressure side planned for it. The floor mat (e.g. Tiles) one shifts to the outside diameter of the PVC-tube. For setting up the gush shower / water cannon the PVC-tube is cut off concisely with the soil. Afterwards the connecting piece is in-sealed into the pressure side, so that the flange locks concisely with the floor mat. The cavity between the connecting piece, PVC-tube and housing is filled over the 2 drillings in the flange of the connecting piece with epoxy resin. After drying the epoxy resin the gush shower / water cannon is put on and aligned, then the screwing on holes are marked. Remove shower / cannon again, bore holes for pegs and then use pegs. Seal over the edge of the connecting piece take to put on, shower / cannon and bolt.

Le tube de PVC gris doit être positionner dans le logement prévue a cet effet dans la pièce à sceller. Le revêtement de sol (exp. Carrelage) doit s'arrêter sur le diamètre extérieur du tube PVC. Avant le montage de la douche / canon à eau le tube doit être couper au niveau de sol fini. Positionner le raccord fileté a flasque de manière que celle ci soit au niveau de sol fini puis faire une étanchéité a la résine époxy par les deux trous dans la flasque. Après séchage positionner la douche faire un marquage de sol pour les fixations puis percer les trous bien les nettoyer avant d'introduire les chevilles, pose du joint plat et fixation de la douche / canon à eau.

Anschlussatz Schwalldusche Fitting kit gush shower Kit douche cascade

<p>Schwalldusche Typ "Classico"</p> <p>Auslauf 700 x 20 mm</p>	<p>Schwalldusche Typ "Standard"</p> <p>Auslauf 800 x 25 mm</p>	<p>Schwalldusche Typ "Wave"</p> <p>Auslauf 580 x 17 mm</p>												
<p>Schwalldusche Typ "Silhouette"</p> <p>Auslauf 700 x 20 mm</p>	<p>Schwalldusche Typ "Rondo"</p> <p>Auslauf 630 x 20 mm</p>	<p>Einbaubeispiel Fliesenbecken</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ausf.</th> <th>Maß X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Classico</td> <td>705</td> </tr> <tr> <td>Standard</td> <td>675</td> </tr> <tr> <td>Silhouette</td> <td>915</td> </tr> <tr> <td>Rondo</td> <td>715</td> </tr> <tr> <td>Wave</td> <td>405</td> </tr> </tbody> </table>	Ausf.	Maß X	Classico	705	Standard	675	Silhouette	915	Rondo	715	Wave	405
Ausf.	Maß X													
Classico	705													
Standard	675													
Silhouette	915													
Rondo	715													
Wave	405													

Anschlussatz	Art.-Nr. 8731020 Typ Classico Art.-Nr. 8732020 Typ Standard	Art.-Nr. 8734020 Typ Rondo Art.-Nr. 8733020 Typ Silhouette	Art.-Nr. 8735020 Typ Wave
Anschlussatz bestehend aus : Schwalldusche und Ansaugsieb aus V4A. Ausserdem alle Anschlusselemente, einschliesslich PVC-Kugelhähnen und Pumpe aus Rotguss. Pumpenleistung : 2,6 kW DS, 230 / 400 V.			

Fittings	Art.-No. 8731020 Type Classico Art.-No. 8732020 Type Standard	Art.-No. 8734020 Type Rondo Art.-No. 8733020 Type Silhouette	Art.-No. 8735020 Type Wave
Fittings comprising: Gush shower and suction plate V4A. All connecting parts including ball valve made of PVC and pump made of bronze. Rating : 2,6 kW DS, 230 / 400 V.			

Kit de connection	Art.-No. 8731020 Type Classico Art.-No. 8732020 Type Standard	Art.-No. 8734020 Type Rondo Art.-No. 8733020 Type Silhouette	Art.-No. 8735020 Type Wave
Ensemble complémentaire composé: Douche cascade et crépine INOX. Plus tous les éléments de raccordement, vannes en PVC et pompe en bronze inclus. Puissance : 2,6 kW Tri, 230 / 400 V.			

Einbaubeispiel Schwallduschen

Einbausatz Art.-Nr. 8730550 (alte Ausführung) :

- 1) Einbaugehäuse Druckseite Art.-Nr. 8730750 (alte Ausführung).
- 2) Einbaugehäuse Saugseite G2½ Art.-Nr. 8641050.

Einbausatz Art.-Nr. 8730350

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	1	Einbaugehäuse Druckseite	8730450
2	1	Einbaugehäuse Saugseite G2½	8641050

Anschlusssatz Art.-Nr. 8735020 (Typ Wave)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Wave mit	577781
12	1	Anschlusstück groß kpl.	8731550

Anschlusssatz Art.-Nr. 8731020 (Typ Classico)

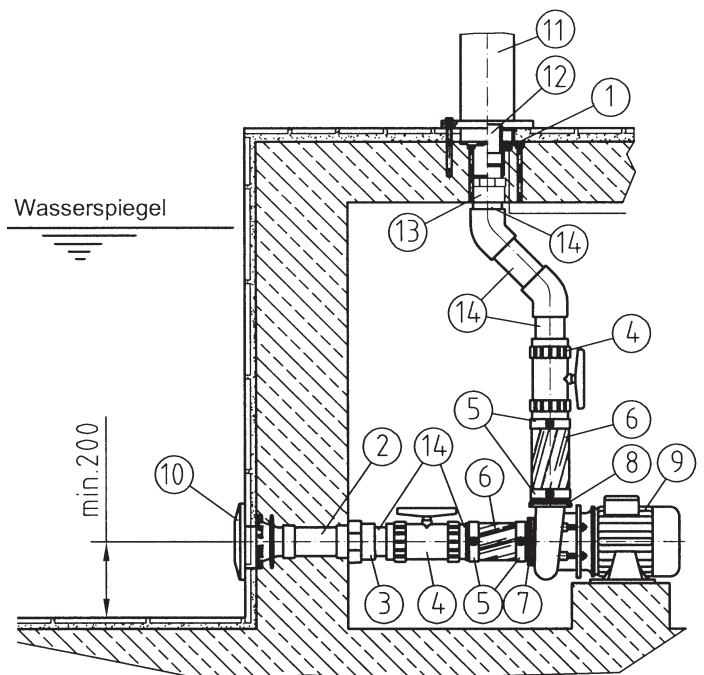
Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Classico mit	8731920
12	1	Anschlusstück groß kpl.	8731550

Anschlusssatz Art.-Nr. 8733020 (Typ Silhouette)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Silhouette mit	8733920
12	1	Anschlusstück groß kpl.	8731550

PVC-Verrohrung ist bauseits zu erstellen (kein Lieferumfang).

Pos.	Stck.	Bezeichnung
13	1	Übergangs-Muffennippel 75 / 90 - G2½
14	1	PVC-Rohr ø75 / DN 65



Anschlusssatz Art.-Nr. 8732020 (Typ Standard)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Standard mit	8732920
12	1	Anschlusstück groß kpl.	8731550

Anschlusssatz Art.-Nr. 8734020 (Typ Rondo)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Rondo mit	8734920
12	1	Anschlusstück groß kpl.	8731550

Pumpenschacht

Mindestmaße: L = 80 cm, B = 80 cm
Höhe unter dem Wasserspiegel = 50 cm
Es ist unbedingt eine Be- und Entlüftung sowie eine Entwässerung vorzusehen.

Installation example gush shower

Wall kit art.-no. 8730550 (old version) :

- 1) built in case pressure side art.-no. 8730750 (old version).
- 2) built in case for wall G2½ suction side art.-no. 8641050.

Wall kit art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	build in case pressure side	8730450
2	1	build in case for wall G 2½ suction side	8641050

Fittings art.-no. 8735020 (type Wave)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Wave with	577781
12	1	connection piece compl.	8731550

Fittings art.-no. 8731020 (type Classico)

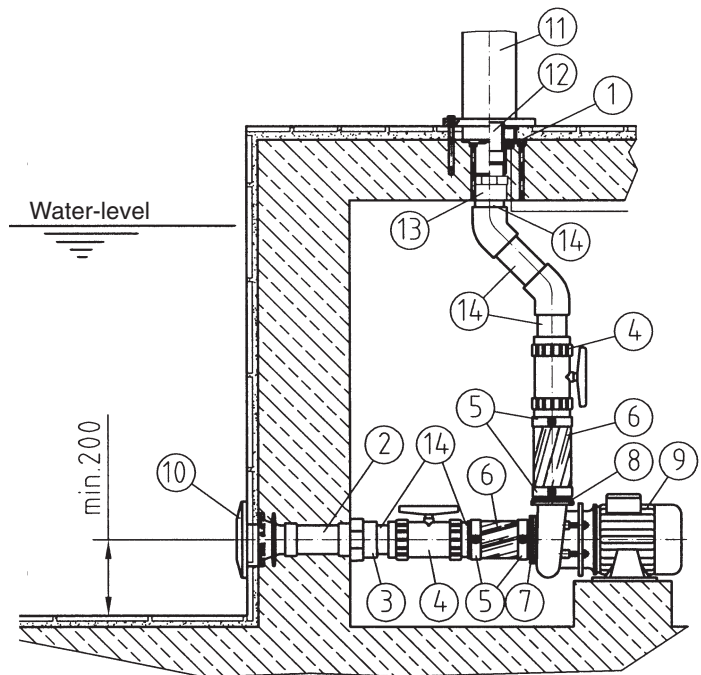
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Classico with	8731920
12	1	connection piece compl.	8731550

Fittings art.-no. 8733020 (type Silhouette)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Silhouette with	8733920
12	1	connection piece compl.	8731550

PVC-piping must be provided by customer (not part of delivery).

Item.	Quant.	Description
13	1	adaptor bushes 75 / 90 - G2½
14	1	PVC-pipe ø75 / DN65



Fittings art.-no. 8732020 (type Standard)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Standard with	8732920
12	1	connection piece compl.	8731550

Fittings art.-no. 8734020 (type Rondo)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Rondo with	8734920
12	1	connection piece compl.	8731550

Pump shaft

Minimum: L = 80 cm, B = 80 cm

Height below water-level = 50 cm

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

Exemple de montage douche cascade

Pièce à sceller art.-no. 8730550 (ancien model):

1) pièce à sceller côte pression art.-no. 8730750
(ancien model).

2) pièce à sceller G2½ côte aspiration art.-no. 8641050.

Pièce à sceller art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	pièce à sceller côte pression	8730450
2	1	pièce à sceller G 2½ côte aspiration	8641050

Kit de connection art.-no. 8735020 (type Wave)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Wave avec	577781
12	1	manchon de raccordement compl.	8731550

Kit de connection art.-no. 8731020 (type Classico)

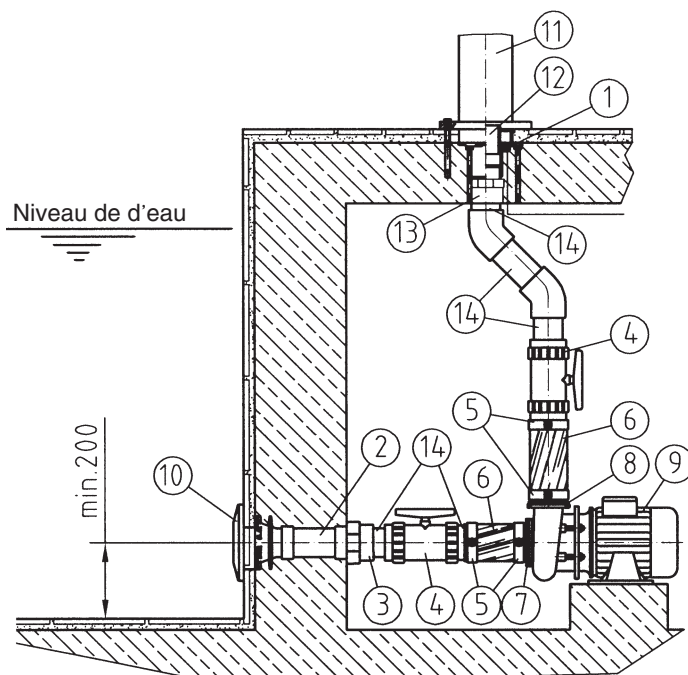
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Classico avec	8731920
12	1	manchon de raccordement compl.	8731550

Kit de connection art.-no. 8733020 (type Silhouette)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Silhouette avec	8733920
12	1	manchon de raccordement compl.	8731550

Tuyauterie en PVC, a effectuer par le client
(ne fait pas partie de la livraison).

Item.	Quan.	Description
13	1	raccord fileter 75 / 90 - G 2½
14	1	tube de PVC ø75 / DN65



Kit de connection art.-no. 8732020 (type Standard)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Standard avec	8732920
12	1	manchon de raccordement compl.	8731550

Kit de connection art.-no. 8734020 (type Rondo)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Rondo avec	8734920
12	1	manchon de raccordement compl.	8731550

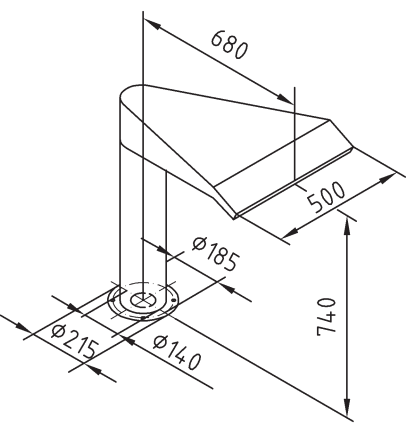
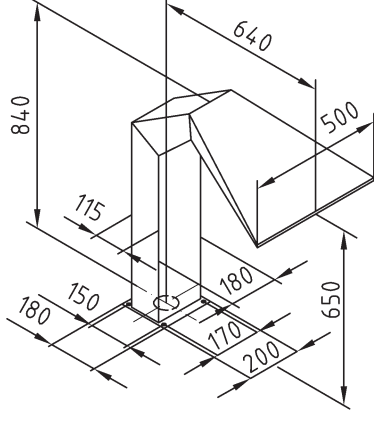
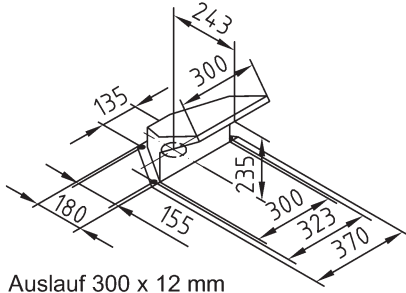
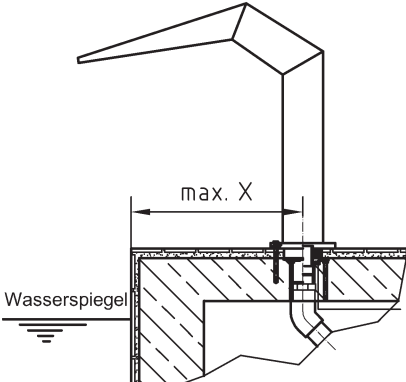
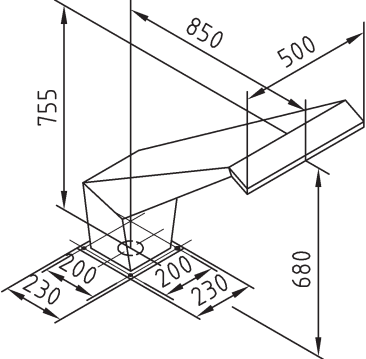
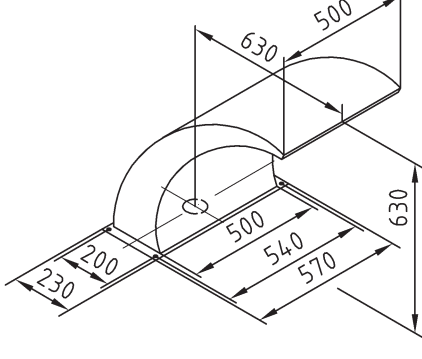
Caisson de pompe

Minimum: L = 80 cm, B = 80 cm

Hauteur au dessous du niveau d'eau = 50 cm

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

Anschlussatz Schwalldusche "MIDI" und Schwaller Fitting kit gush shower "MIDI" and gusher Kit douche cascade "MIDI" et douche

<p>Schwalldusche Typ "Classico" MIDI</p>  <p>Auslauf 500 x 20 mm</p>	<p>Schwalldusche Typ "Standard" MIDI</p>  <p>Auslauf 500 x 20 mm</p>	<p>Schwaller Typ "Sylt"</p>  <p>Auslauf 300 x 12 mm</p> <p>Einbaubeispiel Fliesenbecken</p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Ausf.</th> <th style="text-align: left;">Maß X</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Classico MIDI</td> <td>665</td> </tr> <tr> <td>Standard MIDI</td> <td>625</td> </tr> <tr> <td>Silhouette MIDI</td> <td>835</td> </tr> <tr> <td>Rondo MIDI</td> <td>615</td> </tr> <tr> <td>Sylt</td> <td>245</td> </tr> </tbody> </table>	Ausf.	Maß X	Classico MIDI	665	Standard MIDI	625	Silhouette MIDI	835	Rondo MIDI	615	Sylt	245
Ausf.	Maß X													
Classico MIDI	665													
Standard MIDI	625													
Silhouette MIDI	835													
Rondo MIDI	615													
Sylt	245													
<p>Schwalldusche Typ "Silhouette" MIDI</p>  <p>Auslauf 500 x 13 mm</p>	<p>Schwalldusche Typ "Rondo" MIDI</p>  <p>Auslauf 500 x 17 mm</p>													

Anschlussatz Art.-Nr. 8731520 Typ Classico MIDI	Art.-Nr. 8732520 Typ Standard MIDI	Art.-Nr. 8733520 Typ Silhouette MIDI	Art.-Nr. 8734520 Typ Rondo MIDI	Art.-Nr. 8740020 Typ Sylt
Anschlussatz bestehend aus : Schwalldusche und Ansaugsieb aus V4A. Ausserdem alle Anschlusselemente, einschliesslich PVC-Kugelhähnen und Pumpe aus Rotguss. Pumpenleistung : 2,6 kW DS, 230 / 400 V.				

Fittings Art.-No. 8731520 Type Classico MIDI	Art.-No. 8732520 Type Standard MIDI	Art.-No. 8733520 Type Silhouette MIDI	Art.-No. 8734520 Type Rondo MIDI	Art.-No. 8740020 Type Sylt
Fittings comprising: Gush shower and suction plate V4A. All connecting parts including ball valve made of PVC and pump made of bronze. Rating : 2,6 kW DS, 230 / 400 V.				

Kit de connexion Art.-No. 8731520 Type Classico MIDI	Art.-No. 8732520 Type Standard MIDI	Art.-No. 8733520 Type Silhouette MIDI	Art.-No. 8734520 Type Rondo MIDI	Art.-No. 8740020 Type Sylt
Ensemble complémentaire composé: Douche cascade et crépine INOX. Plus tous les éléments de raccordement, vannes en PVC et pompe en bronze inclus. Puissance : 2,6 kW Tri, 230 / 400 V.				

Einbaubeispiel Schwallduschen "MIDI" und Schwaller

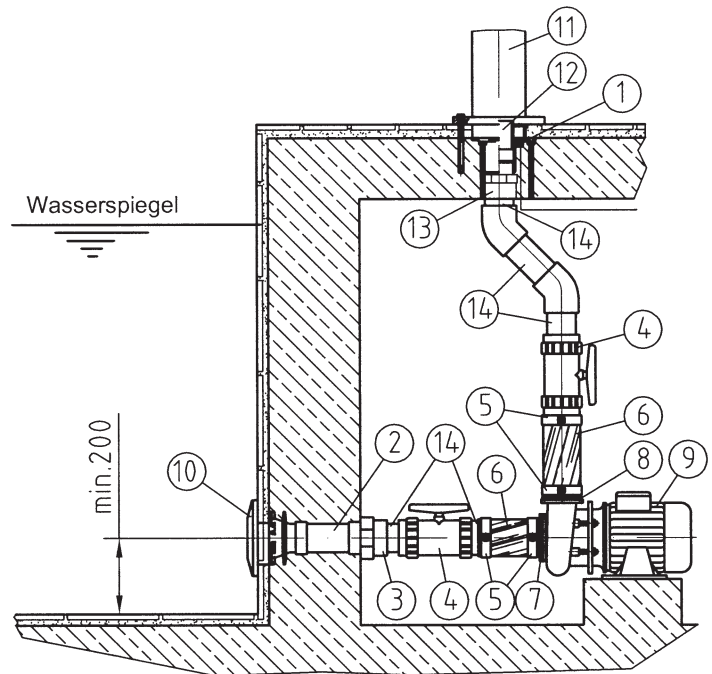
Einbausatz Art.-Nr. 8730550 (alte Ausführung) :
1) Einbaugehäuse Druckseite Art.-Nr. 8730750 (alte Ausführg.)
2) Einbaugehäuse Saugseite G2½ Art.-Nr. 8641050

Einbausatz Art.-Nr. 8730350

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	1	Einbaugehäuse Druckseite	8730450
2	1	Einbaugehäuse Saugseite G2½	8641050

Anschlusssatz Art.-Nr. 8740020 (Schwaller Typ Sylt)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwaller Typ Sylt mit	8740920
12	1	Anschlussstück groß kpl.	8731550



Anschlusssatz Art.-Nr. 8731520 (Typ Classico MIDI) Anschlusssatz Art.-Nr. 8732520 (Typ Standard MIDI)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Classico MIDI mit	8731620
12	1	Anschlussstück groß kpl.	8731550

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Standard MIDI mit	8732620
12	1	Anschlussstück groß kpl.	8731550

Anschlusssatz Art.-Nr. 8733520 (Typ Silhouette MIDI) Anschlusssatz Art.-Nr. 8734520 (Typ Rondo MIDI)

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Silhouette MIDI mit	8733620
12	1	Anschlussstück groß kpl.	8731550

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	Kugelventil ø75 DN65 mit Schlauchtülle NW 75	8731150
5	4	Schlauchselle GBS 82/25	575150
6	1	Hochdruckschlauch NW 75 L = 1m	510502
7	1	Pumpensaugstutzen NW 75	7164550
8	1	Pumpendruckstutzen NW 75	7158750
9	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS	7754550
10	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
11	1	Schwalldusche Typ Rondo MIDI mit	8734620
12	1	Anschlussstück groß kpl.	8731550

PVC-Verrohrung ist bauseits zu erstellen (kein Lieferumfang).

Pos.	Stck.	Bezeichnung
13	1	Übergangs-Muffennippel 75 / 90 - G2½
14	1	PVC-Rohr ø75 / DN 65

Pumpenschacht: Mindestmaße: L = 80 cm, B = 80 cm
Höhe unter dem Wasserspiegel = 50 cm
Es ist unbedingt eine Be- und Entlüftung, sowie eine Entwässerung vorzusehen.

Installation example gush shower "MIDI" and gusher

Wall kit art.-no. 8730550 (old version) :

- 1) built in case pressure side art.-no. 8730750 (old version).
- 2) built in case for wall G2½ suction side art.-no. 8641050.

Wall kit art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	build in case pressure side	8730450
2	1	build in case for wall G 2½ suction side	8641050

Fittings art.-no. 8740020 (gusher type Sylt)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gusher type Sylt with	8740920
12	1	connection piece compl.	8731550

Fittings art.-no. 8731520 (type Classico MIDI)

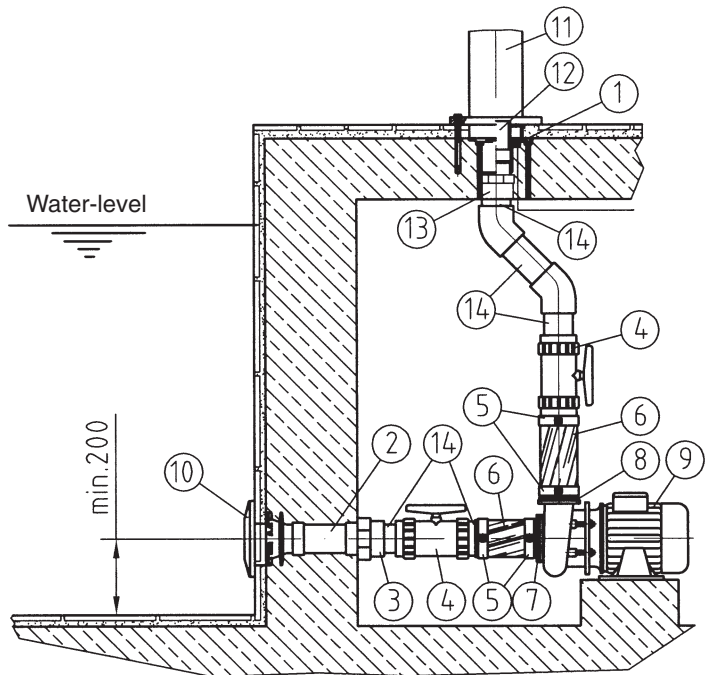
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Classico MIDI with	8731620
12	1	connection piece compl.	8731550

Fittings art.-no. 8733520 (type Silhouette MIDI)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Silhouette MIDI with	8733620
12	1	connection piece compl.	8731550

PVC-piping must be provided by customer (not part of delivery).

Item.	Quant.	Description
13	1	adaptor bushes 75 / 90 - G2½
14	1	PVC-pipe ø75 / DN65



Fittings art.-no. 8732520 (type Standard MIDI)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	pressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Standard MIDI with	8732620
12	1	connection piece compl.	8731550

Fittings art.-no. 8734520 (type Rondo MIDI)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	ball valve ø75 DN65 with hose nozzle compl.	8731150
5	4	hose clip GBS 82/25	575150
6	1	hose NW 75 L = 1m	510502
7	1	suction socket NW 75	7164550
8	1	ressure socket NW 75	7158750
9	1	RG-pump 2,6 kW	7754550
10	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
11	1	gush shower type Rondo MIDI with	8734620
12	1	connection piece compl.	8731550

Pump shaft: Minimum: L = 80 cm, B = 80 cm

Height below water-level = 50 cm

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

Exemple de montage douche cascade "MIDI" et douche

Pièce à sceller art.-no. 8730550 (ancien model):

1) Pièce à sceller côte pression art.-no. 8730750
(ancien model).

2) Pièce à sceller G2½ côte aspiration art.-no. 8641050.

Pièce à sceller art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	pièce à sceller côte pression	8730450
2	1	pièce à sceller G 2½ côte aspiration	8641050

Kit de connection art.-no. 8740020
(douche type Sylt)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche type Sylt avec	8740920
12	1	manchon de raccordement compl.	8731550

Kit de connection art.-no. 8731520
(type Classico MIDI)

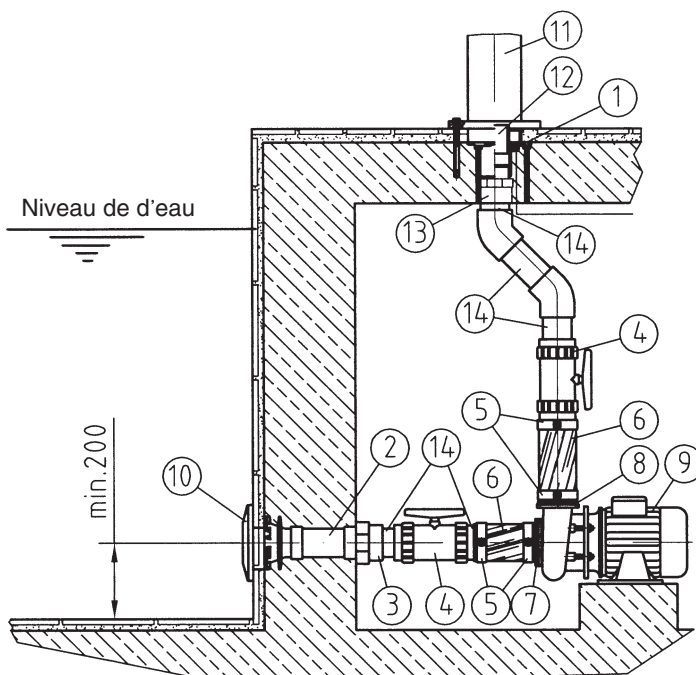
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Classico MIDI	8731620
12	1	avec manchon de raccordement compl.	8731550

Kit de connection art.-no. 8733520
(type Silhouette MIDI)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Silhouette MIDI	8733620
12	1	avec manchon de raccordement compl.	8731550

Tuyauterie en PVC, a effectuer par le client (ne fait pas partie de la livraison).

Item.	Quan.	Description
13	1	raccord fileter 75 / 90 - G 2½
11	1	tube de PVC ø75 / DN65



Kit de connection art.-no. 8732520
(type Standard MIDI)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Standard MIDI	8732620
12	1	avec manchon de raccordement compl.	8731550

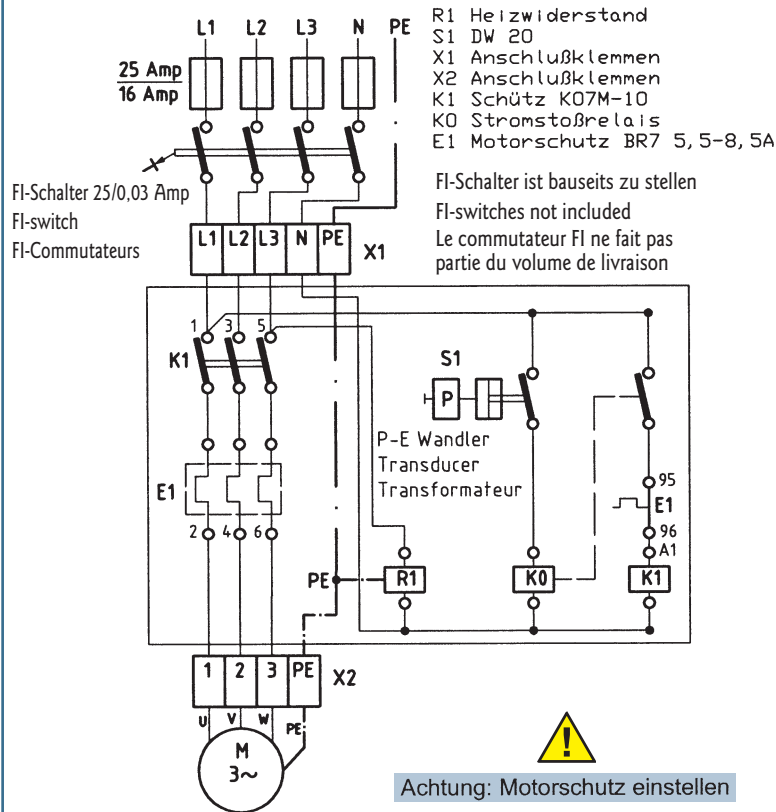
Kit de connection art.-no. 8734520
(type Rondo MIDI)

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65 avec embout compl.	8731150
5	4	collier GBS 82/25	575150
6	1	tuyau NW 75 L = 1m	510502
7	1	côte d'aspiration NW 75	7164550
8	1	côte de pression NW 75	7158750
9	1	pompe en bronze 2,6 kW	7754550
10	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
11	1	douche cascade type Rondo MIDI	8734620
12	1	avec manchon de raccordement compl.	8731550

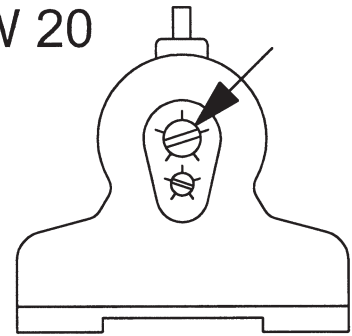
Caisson de pompe: Minimum: L = 80 cm, B = 80 cm
Hauteur au dessous du niveau d'eau = 50 cm
Il faut absolument prévoir une ventilation et aération ainsi qu'un drainage.

PN-Schaltung (für Schwallduschen) PN wiring (for gush showers) Commande electro-pneumatique (pour douche cascade)

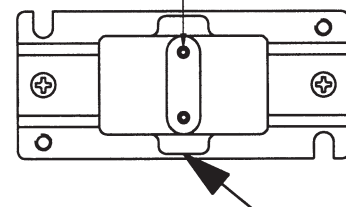
**Schaltbild PN-Schaltung 400V / 3 ~ 2,6 kW DS
mit Heizwiderstand Art.-Nr. 7322060**
Circuit diagram PN-wiring code 7322060
Schéma de raccordement réf. 7322060



DW 20



Anschluss PN - Schlauch



An der Regulierschraube des Druckwellenschalters kann der Ansprechdruck eingestellt werden.

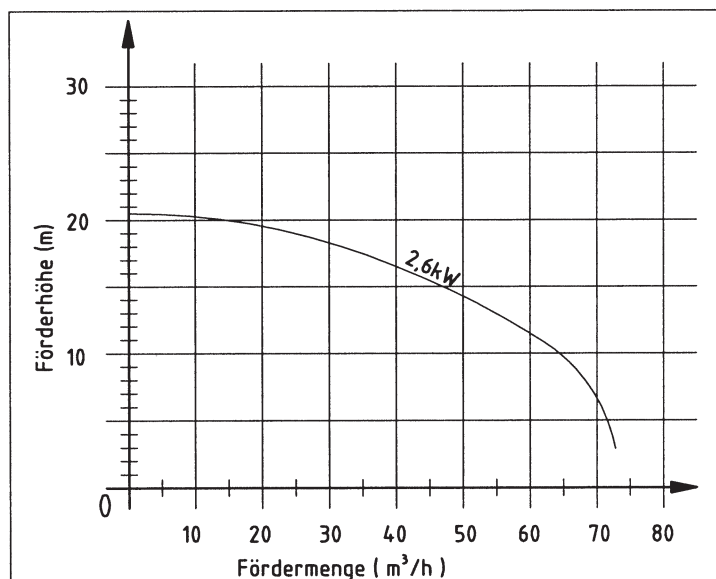
The pick-up pressure can be adjusted by the adjusting screw at the pressure wave switch.

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

Pumpe Art.-Nr. 7754550 / 2,6 kW, DS.

Pump art.-no. 7754550 / 2,6 kW, three-phase current.

Nage a contre courant et pompe de massage art.-no. 7754550 / 2,6 kW, triphasé.



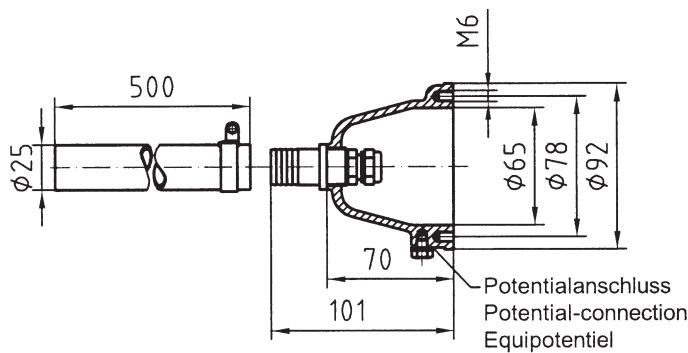
Zubehör für Schwallduschen

Accessories for gush showers

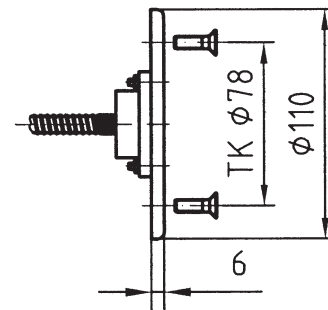
Accessoires pour douche cascade

Pos.	Bezeichnung	Art.-Nr.	Item. Description	Art.-No.	Item. Description	Art.-No.
1	PN-Schalter, Fliesenbecken	7010120	1 Pneumatic switch for tile pools	7010120	1 Bouton de commande pneumatique pour bassin carrelé	7010120
2	PN-Schalter, Folienbecken	7010220	2 Pneumatic switch for liner pools	7010220	2 Bouton de commande pneumatique pour bassin liner	7010220
3	PN-Schalter, Fertigbecken	8720000	3 Pneumatic switch for pre-fabricated pools	8720000	3 Bouton de commande pneumatique pour bassin préfabriqué	8720000

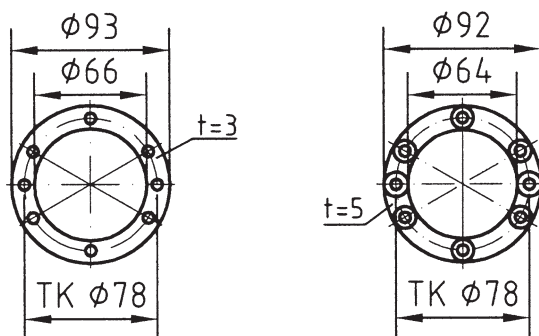
- ④ Einbautopf für PN-Schalter Art.-Nr. 8710050.
Wall pack for PN-wiring art.-no. 8710050.
Pièce à sceller, commande PN art.-no. 8710050.



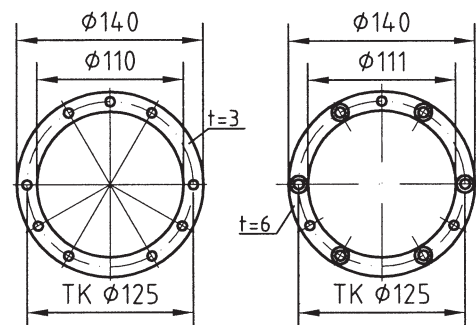
- ⑤ PN-Schaltereinsatz Art.-Nr. 8712020.
PN-wiring art.-no. 8712020.
Bouton de commande PN art.-no. 8712020.



- ⑥ Flanschringsatz kompl. für Einbautopf PN-Schalter Art.-Nr. 8712550.
Flange kit compl. for build-in niche pneumatic switch art.-no. 8712550.
Flasque et joint pour pièce à sceller commande pneumatique art.-no. 8712550.



- ⑦ Flansching kpl. mit Dichtung, Saugseite Art.-Nr. 8674250.
Flange kit compl., suction side art.-no. 8674250.
Flasque et joint aspiration art.-no. 8674250.



PN - Schaltung für 2,6 kW Pumpe
Art.-Nr. 7322060.

Sanftanlasser mit PN-Schaltung
und 2-Wege-Kugelhahn mit Stell-
antrieb, 5 m Zuleitungskabel für
2,6 kW - Pumpe Art.-Nr. 8745250.

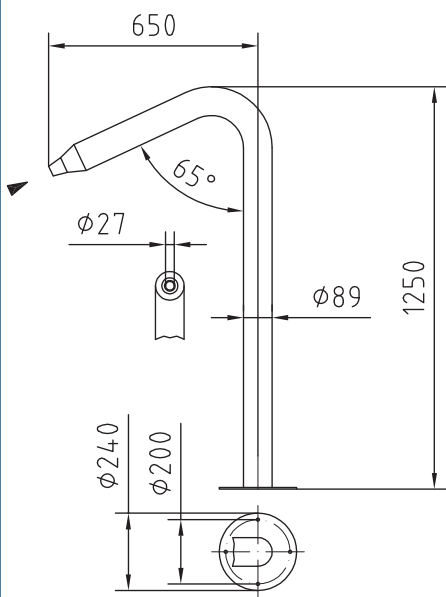
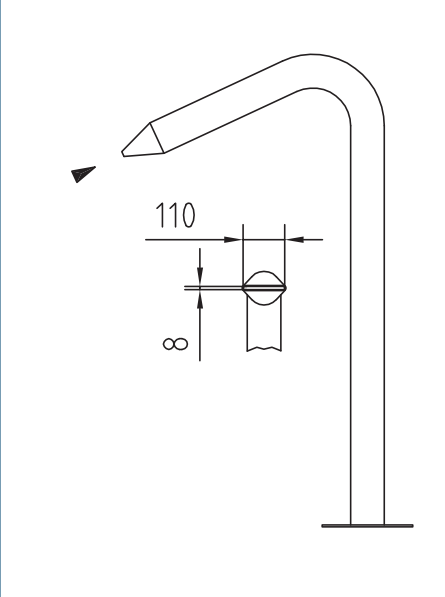
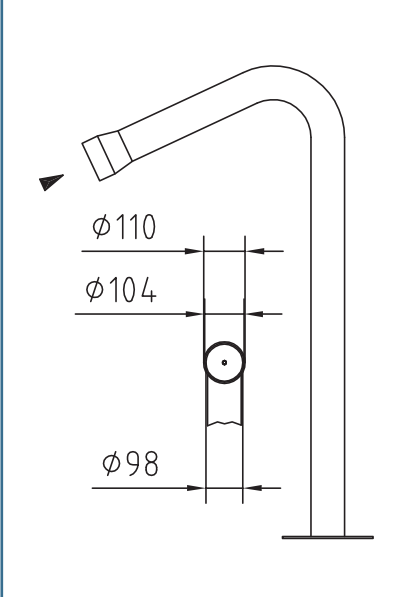
Pneumatic control for 2,6 kW pump
art.-no. 7322060.

Soft starter with pneumatic control
and 2 ways valve with set impulse,
5 metres of inlet cable for 2,6 kW
pump art.-no. 8745250.

Commande pneumatique pour pompe
2,6 kW art.-no. 7322060.

Mise en marche progressive avec
commande pneumatique et double
vanne à boule avec moteur 5m de
câble pour pompe 2,6 kW
art.-no. 8745250.

Anschlusssatz Wasserkanonen Fitting kit water cannons Kit canon à eau

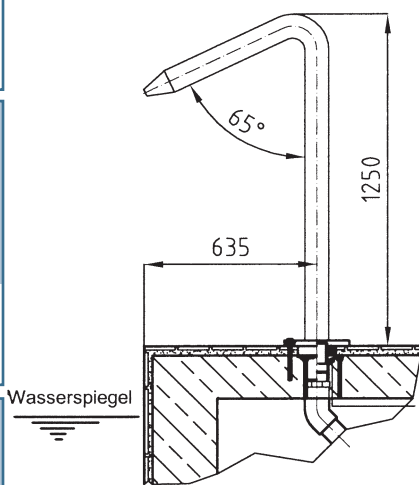
<p>Wasserkanone, Punktstrahl. Water cannon, dot-shaped jet of water. Canon à eau jet droit.</p> 	<p>Wasserkanone, Flachstrahl. Water cannon, flat-shaped jet of water. Canon à eau jet en queue platte.</p> 	<p>Wasserkanone, Glockenstrahl. Water cannon, bell-shaped jet of water. Canon à eau jet en cloche.</p> 
--	--	---

<p>Anschlusssatz Art.-Nr. 8741020 Wasserkanone Punktstrahl Pumpenleistung : 1,1 kW DS, 230 / 400V</p>	<p>Art.-Nr. 8742020 Wasserkanone Flachstrahl Pumpenleistung : 2,2 kW DS, 230 / 400 V</p>	<p>Art.-Nr. 8743020 Wasserkanone Glockenstrahl Pumpenleistung : 2,6 kW DS, 230 / 400 V</p>
<p>Anschlusssatz bestehend aus : Wasserkanone und Ansaugsieb aus V4A. Ausserdem alle Anschlusselemente, einschliesslich PVC-Kugelhähnen und Pumpe aus Rotguss.</p>		

<p>Fittings Art.-No. 8741020 Water cannon Dot-shaped jet of water Rating : 1,1 kW DS, 230 / 400 V</p>	<p>Art.-No. 8742020 Water cannon Flat-shaped jet of water Rating : 2,2 kW DS, 230 / 400 V</p>	<p>Art.-No. 8743020 Water cannon Bell-shaped jet of water Rating : 2,6 kW DS, 230 / 400 V</p>
<p>Fittings comprising: Water cannon and suction plate V4A. All connecting parts including ball valve made of PVC and pump made of bronze.</p>		

<p>Kit de connection Art.-No. 8741020 Canon à eau jet droit Puissance : 1,1 kW Tri, 230 / 400 V</p>	<p>Art.-No. 8742020 Canon à eau jet en queue platte Puissance : 2,2 kW Tri, 230 / 400 V</p>	<p>Art.-No. 8743020 Canon à eau jet en cloche Puissance : 2,6 kW Tri, 230 / 400 V</p>
<p>Ensemble complémentaire composé: Canon à eau et crépine INOX. Plus tous les éléments de raccordement, vannes en PVC et pompe en bronze inclus.</p>		

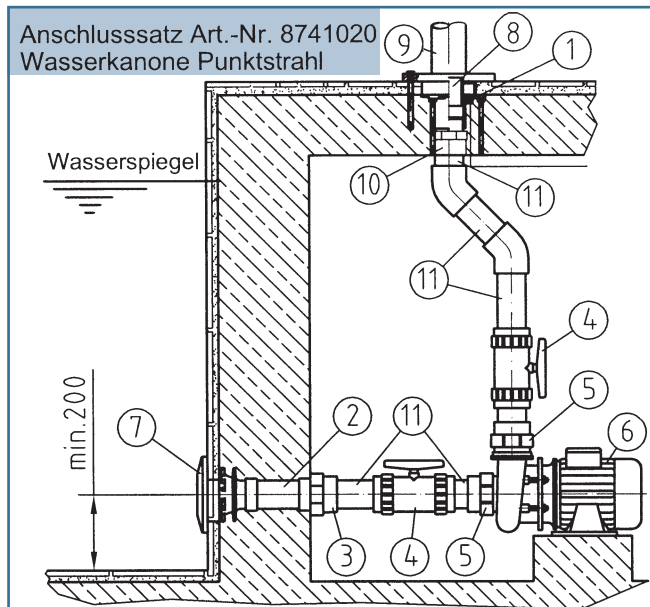
Einbaubeispiel Fliesenbecken



Einbaubeispiel Wasserkanonen

Einbausatz Art.-Nr. 8730350

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	1	Einbaueinheit Druckseite	8730450
2	1	Einbaueinheit Saugseite G2½	8641050



Einbausatz Art.-Nr. 8730550 (alte Ausführung) :

- 1) Einbaueinheit Druckseite Art.-Nr. 8730750 (alte Ausführg.)
- 2) Einbaueinheit Saugseite G2½ Art.-Nr. 8641050

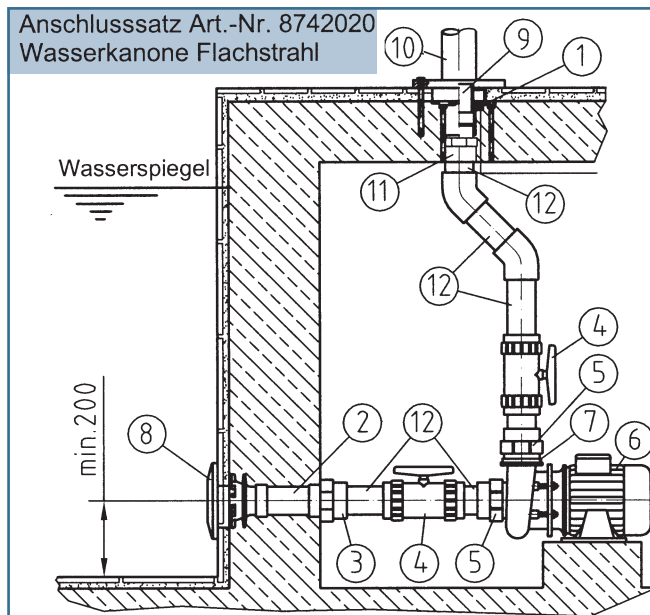
**Pumpenschacht : Mindestmaße L= 80 cm, B= 80 cm.
Höhe unter dem Wasserspiegel= 50 cm.
Es ist unbedingt eine Be- und Entlüftung, sowie eine Entwässerung vorzusehen.**

Anschlusssatz Art.-Nr. 8741020 Wasserkanone Punktstrahl

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 1,1kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7230250
7	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
8	1	Anschlussstück, groß	8731550
9	1	Wasserkanone Punktstrahl	562752

PVC-Verrohrung ist bauseits zu erstellen (kein Lieferumfang).

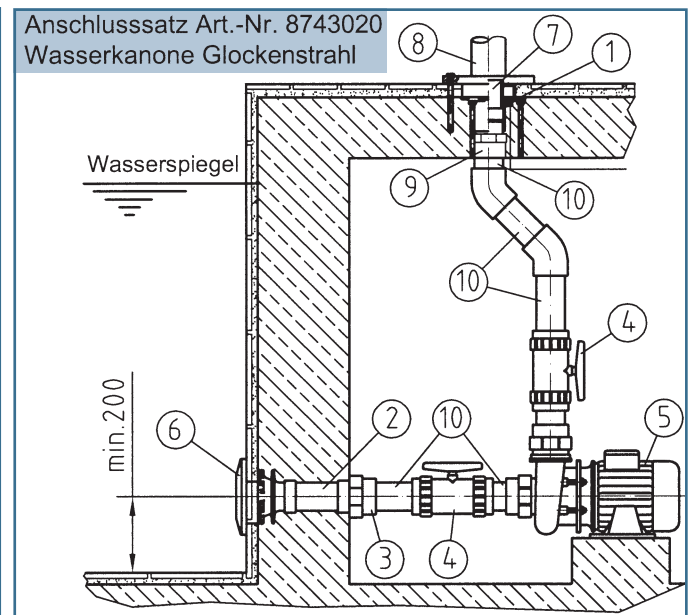
Pos.	Stck.	Bezeichnung
10	1	Übergangs-Muffennippel 63 / 75 - G2½
11	1	PVC-Rohr ø63 / DN50



Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 2,2 kW, DS mit Saugstutzen G2	7751050
7	1	Pumpendruckstutzen G2 30°	7153550
8	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
9	1	Anschlussstück, groß	8731550
10	1	Wasserkanone Flachstrahl	562750

PVC-Verrohrung ist bauseits zu erstellen(kein Lieferumfang).

Pos.	Stck.	Bezeichnung
11	1	Übergangs-Muffennippel 63 / 75 - G2½
12	1	PVC-Rohr ø63 / DN50



Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	1	Verbindungselement G 2½ ø75 DN65	7006650
4	2	PVC-Kugelventil ø75 DN 65	562304
5	1	RG-Pumpe 2,6 kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7753650
6	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
7	1	Anschlussstück, groß	8731550
8	1	Wasserkanone Glockenstrahl	562751

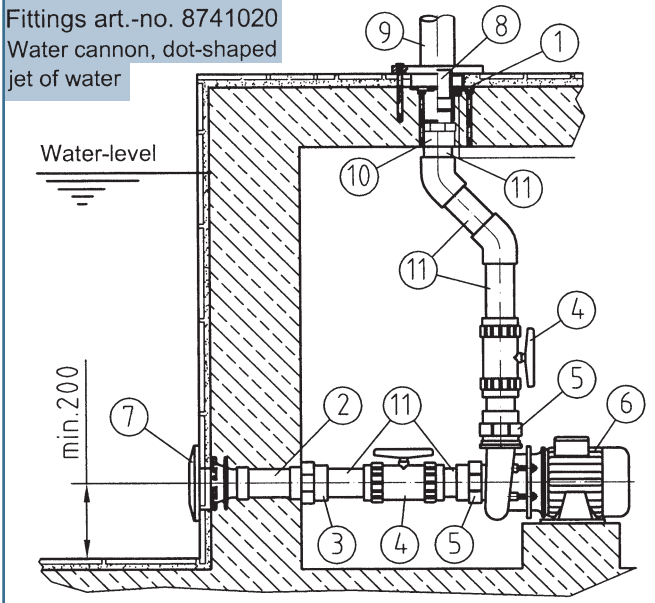
PVC-Verrohrung ist bauseits zu erstellen(kein Lieferumfang).

Pos.	Stck.	Bezeichnung
9	1	Übergangs-Muffennippel 75 / 90 - G2½
10	1	PVC-Rohr ø75 / DN65

Installation example water cannons

Wall kit art.-no. 8730350			
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	build in case pressure side	8730450
2	1	build in case for wall G 2½ suction side	8641050

Wall kit art.-no. 8730550 (old version) :			
1) built in case pressure side art.-no. 8730750 (old version).			
2) built in case for wall G2½ suction side art.-no. 8641050.			



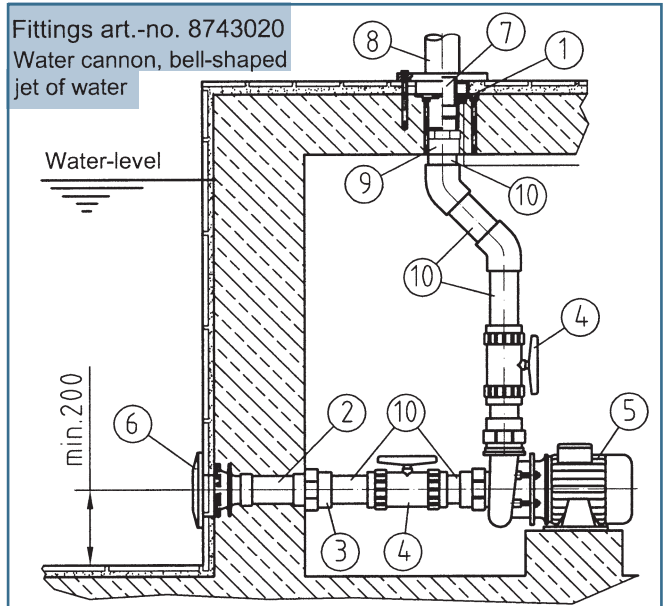
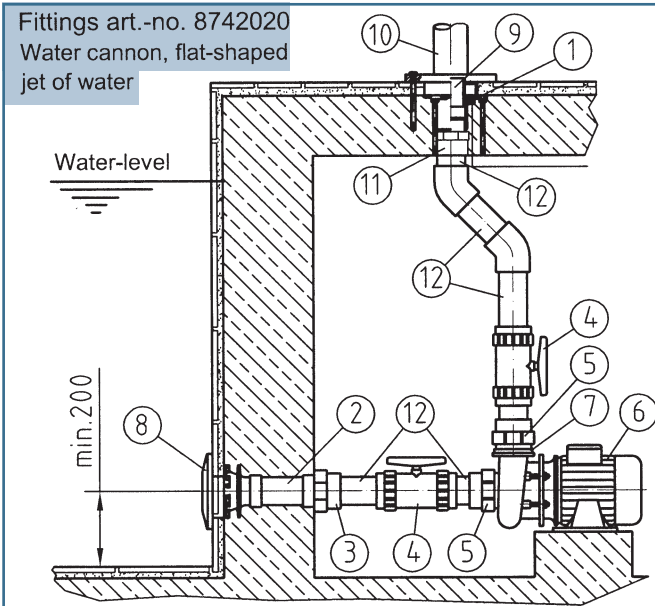
Pump shaft : Minimum L= 80 cm, B= 80 cm.
Height below water-level= 50 cm.
It is absolutely essential to provide ventilation as well as drainage in the pump shaft.

Fittings art.-no. 8741020 Water cannon, dot-shaped jet of water

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 1,1 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7230250
7	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
8	1	connection piece compl.	8731550
9	1	water cannon dot-shaped jet of water	562752

PVC-piping must be provided by customer (not part of delivery).

Item.	Quant.	Description
10	1	adaptor bushes 63 / 75 - G2½
11	1	PVC-pipe ø63 / DN 50



Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 2,2 kW, DS with suction side G2	7751050
7	1	pressure socket G2 30°	7153550
8	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
9	1	connection piece compl.	8731550
10	1	water cannon flat-shaped jet of water	562750

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	connection element RG/PVC G2½ 75 DN65	7006550
4	2	PVC-ball valve ø75 DN 65	562304
5	1	RG-pump 2,6 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7753650
6	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
7	1	connection piece compl.	8731550
8	1	water cannon bell-shaped jet of water	562751

PVC-piping must be provided by customer (not part of delivery). PVC-piping must be provided by customer (not part of delivery).

Item.	Quant.	Description
11	1	adaptor bushes 63 / 75 - G2½
12	1	PVC-pipe ø63 / DN 50

Item.	Quant.	Description
9	1	adaptor bushes 75 / 90 - G2½
10	1	PVC-pipe ø75 / DN 65

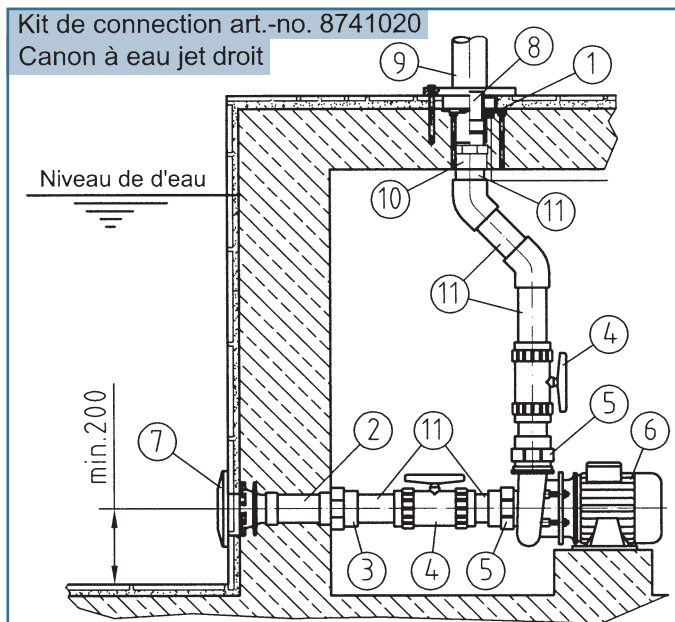
Exemple de montage canon à eau

Pièce à sceller art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	pièce à sceller côte pression	8730450
2	1	pièce à sceller G 2½ côte aspiration	8641050

Kit de connection art.-no. 8741020

Canon à eau jet droit



Pièce à sceller art.-no. 8730550 (ancien model):

- 1) Pièce à sceller côte pression art.-no. 8730750 (ancien model).
- 2) Pièce à sceller G2½ côte aspiration art.-no. 8641050.

Caisson de pompe : Minimum L= 80 cm, B= 80 cm.
Hauteur au dessous du niveau d'eau= 50 cm.
Il faut absolument prévoir une ventilation et aération ainsi qu'un drainage.

Kit de connection art.-no.8741020 Canon à eau jet droit

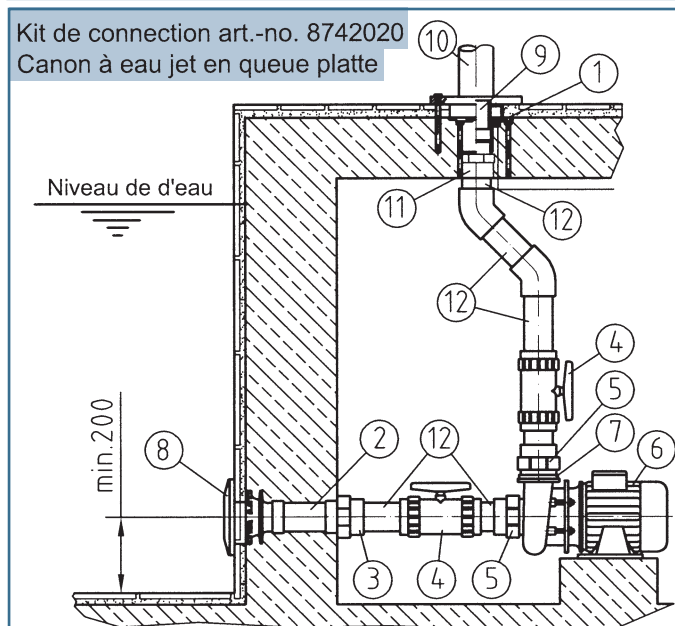
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 1,1kW avec côte de pression et d'aspiration	7230250
7	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
8	1	manchon de raccordement compl.	8731550
9	1	canon à eau jet droit	562752

Tuyauterie en PVC, à effectuer par le client (ne fait pas partie de la livraison).

Item.	Quan.	Description
10	1	raccord fileter 63 / 75 - G 2½
11	1	tube de PVC ø63 / DN50

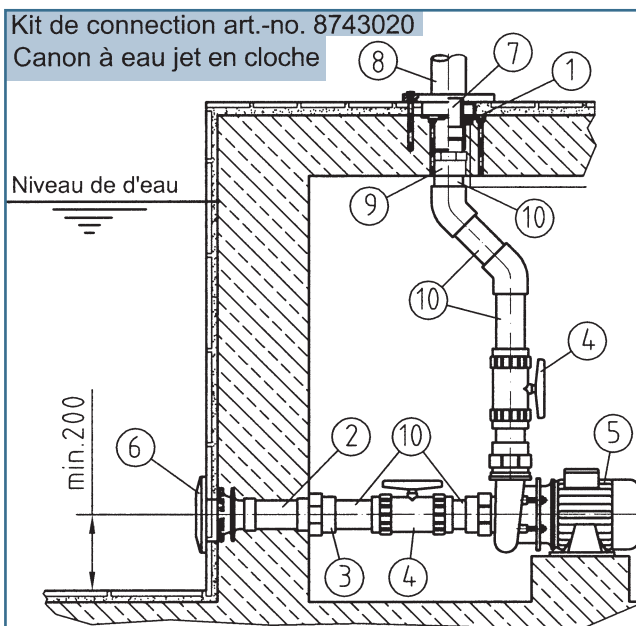
Kit de connection art.-no. 8742020

Canon à eau jet en queue platte



Kit de connection art.-no. 8743020

Canon à eau jet en cloche



Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 2,2 kW côte aspiration	7751050
7	1	côte de pression G2 30°	7133550
8	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
9	1	manchon de raccordement compl.	8731550
10	1	canon à eau jet en queue platte	562750

Tuyauterie en PVC, à effectuer par le client (ne fait pas partie de la livraison).

Item.	Quan.	Description
11	1	raccord fileter 63 / 75 - G 2½
12	1	tube de PVC ø63 / DN50

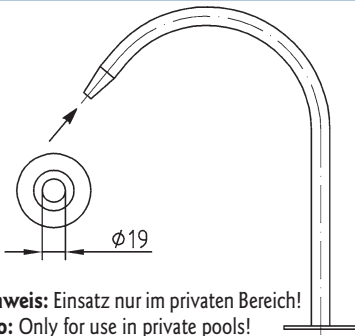
Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	1	raccord G 2½ ø75 / DN 65	7006650
4	2	PVC-vanne à boule ø75 DN65	562304
5	1	pompe en bronze 2,6 kW avec côte de pression et d'aspiration	7753650
6	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
7	1	manchon de raccordement compl.	8731550
8	1	canon à eau jet en cloche	562751

Tuyauterie en PVC, à effectuer par le client (ne fait pas partie de la livraison).

Item.	Quan.	Description
10	1	raccord fileter 75 / 90 - G 2½
11	1	tube de PVC ø75 / DN 65

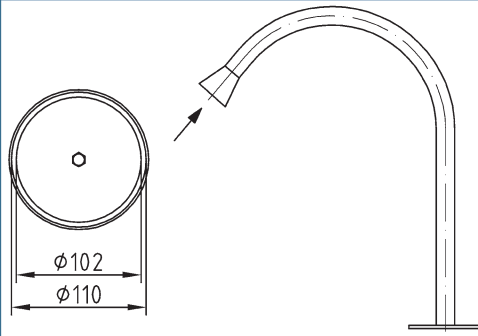
Anschlussatz Wasserkanonen "MIDI" Fitting kit water cannons "MIDI" Kit canon à eau "MIDI"

Wasserkanone MIDI Punktstrahl .
Water cannon MIDI dot-shaped
jet of water.
Canon à eau MIDI jet droit.

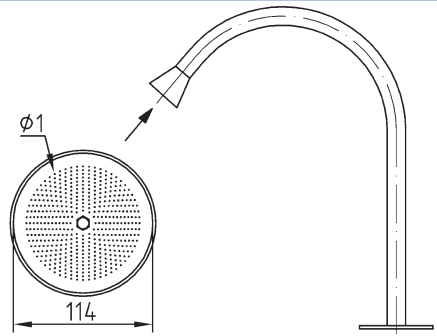


Hinweis: Einsatz nur im privaten Bereich!
Info: Only for use in private pools!
Info: Seulement pour les piscines privées!

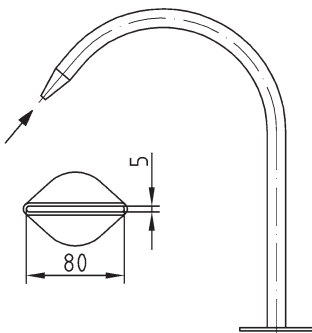
Wasserkanone MIDI Glockenstrahl schmal.
Water cannon MIDI small bell-shaped jet
of water .
Canon à eau MIDI jet étroit en cloche.



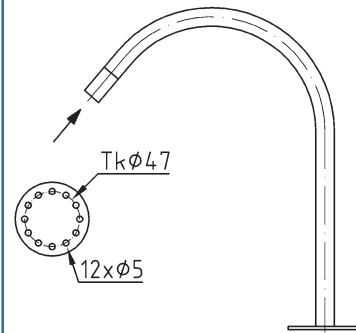
Wasserkanone MIDI Glockenstrahl breit.
Water cannon MIDI broadly bell-shaped
jet of water .
Canon à eau MIDI jet large en cloche.



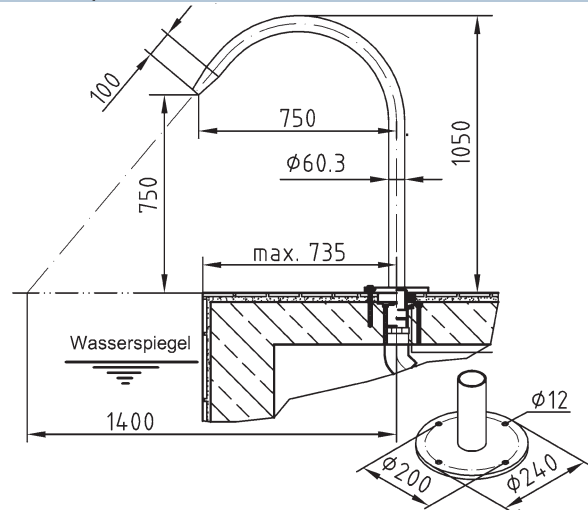
Wasserkanone MIDI Flachstrahl.
Water cannon MIDI flat-shaped
jet of water .
Canon à eau MIDI jet plat.



Wasserkanone MIDI 12-strahlig.
Water cannon MIDI 12-fold ray
jet of water.
Canon à eau MIDI a 12 jet.



Einbaubeispiel, Fliesenbecken.
Installation example, tile pools.
Exemple d'installation, bassin carrelé.



Anschlussatz Art.-Nr. 8744020 Wasserkanone MIDI Punktstrahl .	Art.-Nr. 8745020 Wasserkanone MIDI Glockenstrahl schmal .	Art.-Nr. 8746020 Wasserkanone MIDI Glockenstrahl breit .	Art.-Nr. 8747020 Wasserkanone MIDI Flachstrahl .	Art.-Nr. 8748020 Wasserkanone MIDI 12-strahlig .
--	---	--	--	--

Anschlussatz bestehend aus : Wasserkanone und Ansaugsieb aus V4A. Ausserdem alle Anschlusselemente, einschliesslich PVC-Kugelhähnen und Pumpe aus Rotguss. Pumpenleistung : 1,1 kW DS, 230 / 400 V.

Fittings Art.-No. 8744020 Water cannon MIDI dot-shaped jet of water.	Art.-No. 8745020 Water cannon MIDI small bell-shaped jet of water.	Art.-No. 8746020 Water cannon MIDI broadly bell-shaped jet of water.	Art.-No. 8747020 Water cannon MIDI Flat-shaped jet of water.	Art.-No. 8748020 Water cannon MIDI 12-fold ray jet of water.
---	--	--	--	--

Fittings comprising: Water cannon and suction plate V4A. All connecting parts including ball valve made of PVC and pump made of bronze. Rating : 1,1 kW DS, 230 / 400 V.

Kit de connection Art.-No. 8744020 Canon à eau MIDI jet droit.	Art.-No. 8745020 Canon à eau MIDI jet étroit en cloche.	Art.-No. 8746020 Canon à eau MIDI jet large en cloche.	Art.-No. 8747020 Canon à eau MIDI jet plat.	Art.-No. 8748020 Canon à eau MIDI a 12 jet .
---	---	--	---	--

Ensemble complémentaire composé : Canon à eau et crépine INOX. Plus tous les éléments de raccordement, vannes en PVC et pompe en bronze inclus. Puissance : 1,1 kW Tri, 230 / 400 V.

Einbaubeispiel Wasserkanone "MIDI"

Einbausatz Art.-Nr. 8730550 (alte Ausführung) :

- 1) Einbaugehäuse Druckseite Art.-Nr. 8730750 (alte Ausführg.)
- 2) Einbaugehäuse Saugseite G2½ Art.-Nr. 8641050

Einbausatz Art.-Nr. 8730350

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
1	1	Einbaugehäuse Druckseite	8730450
2	1	Einbaugehäuse Saugseite G2½	8641050

Anschlusssatz Art.-Nr. 8744020
Wasserkanone MIDI Punktstrahl

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	2	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 1,1 kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7230250
7	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
8	1	Anschlussstück, klein	8731450
9	1	Wasserkanone MIDI Punktstrahl	576492

Anschlusssatz Art.-Nr. 8745020
Wasserkanone MIDI Glockenstrahl schmal

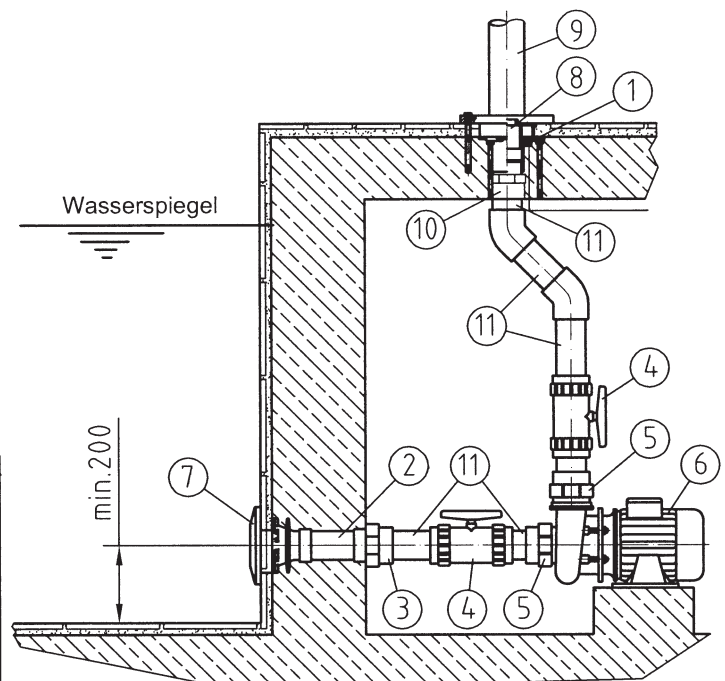
Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	2	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 1,1 kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7230250
7	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
8	1	Anschlussstück, klein	8731450
9	1	Wasserkanone MIDI Glockenstrahl schmal	576493

Anschlusssatz Art.-Nr. 8747020
Wasserkanone MIDI Flachstrahl

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	2	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 1,1 kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7230250
7	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
8	1	Anschlussstück, klein	8731450
9	1	Wasserkanone MIDI Flachstrahl	576495

PVC-Verrohrung ist bauseits zu erstellen (kein Lieferumfang).

Pos.	Stck.	Bezeichnung
10	1	Übergangs-Muffennippel 63 / 75 - G2½
11	1	PVC-Rohr ø63 / DN50



Anschlusssatz Art.-Nr. 8746020
Wasserkanone MIDI Glockenstrahl breit

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	2	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 1,1 kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7230250
7	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
8	1	Anschlussstück, klein	8731450
9	1	Wasserkanone MIDI Glockenstrahl breit	576494

Anschlusssatz Art.-Nr. 8748020
Wasserkanone MIDI 12-strahlig

Pos.	Stck.	Bezeichnung	Art.-Nr.
3	2	PVC-Übergangsmuffennippel 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-Kugelventil ø63 DN50	562305
5	2	Verbindungselement RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-Pumpe 1,1 kW, DS kompl. mit Saug- und Druckstutzen	7230250
7	1	Ansaugsieb kpl. ø 200 mm	8671520
8	1	Anschlussstück, klein	8731450
9	1	Wasserkanone MIDI 12-strahlig	576496

Pumpenschacht: Mindestmaße: L = 80 cm, B = 80 cm
Höhe unter dem Wasserspiegel = 50 cm
Es ist unbedingt eine Be- und Entlüftung, sowie eine Entwässerung vorzusehen.

Installation example water canons "MIDI"

Wall kit art.-no. 8730550 (old version) :

- 1) built in case pressure side art.-no. 8730750 (old version).
- 2) built in case for wall G2½ suction side art.-no. 8641050.

Wall kit art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	build in case pressure side	8730450
2	1	build in case for wall G 2½ suction side	8641050

Fittings art.-no. 8744020

Water cannon MIDI dot-shaped jet of water

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 1,1 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7230250
7	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
8	1	connection piece compl.	8731450
9	1	water cannon MIDI dot-shaped jet of water	576492

Fittings art.-no. 8745020

Water cannon MIDI small bell-shaped jet of water

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 1,1 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7230250
7	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
8	1	connection piece compl.	8731450
9	1	water cannon MIDI small bell-shaped jet of water	576493

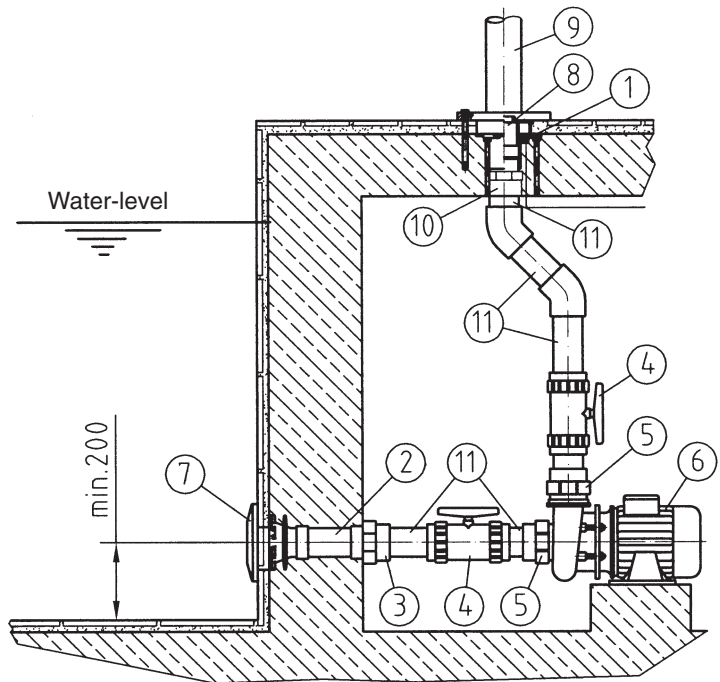
Fittings art.-no. 8747020

Water cannon MIDI flat-shaped jet of water

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 1,1 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7230250
7	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
8	1	connection piece compl.	8731450
9	1	water cannon MIDI flat-shaped jet of water	576495

PVC-piping must be provided by customer (not part of delivery).

Item.	Quant.	Description
10	1	adaptor bushes 63 / 75 - G2½
11	1	PVC-pipe ø63 / DN50



Fittings art.-no. 8746020

Water cannon MIDI broadly bell-shaped jet of water

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 1,1 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7230250
7	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
8	1	connection piece compl.	8731450
9	1	water cannon MIDI broadly bell-shaped jet of water	576494

Fittings art.-no. 8748020

Water cannon MIDI 12-fold ray jet of water

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	adaptor bushes 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-ball valve ø63 DN50	562305
5	2	connection element RG/PVC G2 63 DN50	7006550
6	1	RG-pump 1,1 kW, DS compl. with suction- and pressure side	7230250
7	1	suction sieve compl. ø 200 mm	8671520
8	1	connection piece compl.	8731450
9	1	water cannon MIDI 12-fold ray jet of water	576496

Pump shaft: Minimum: L = 80 cm, B = 80 cm

Height below water-level = 50 cm

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

Exemple de montage canon à eau "MIDI"

Pièce à sceller art.-no. 8730550 (ancien model):

- 1) Pièce à sceller côte pression art.-no. 8730750 (ancien model).
- 2) Pièce à sceller G2½ côte aspiration art.-no. 8641050.

Pièce à sceller art.-no. 8730350

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
1	1	pièce à sceller côte pression	8730450
2	1	pièce à sceller G 2½ côte aspiration	8641050

Kit de connection art.-no. 8744020

Canon à eau MIDI jet droit

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 1,1kW avec côte de pression et d'aspiration	7230250
7	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
8	1	manchon de raccordement compl.	8731450
9	1	canon à eau MIDI jet droit	576492

Kit de connection art.-no. 8745020

Canon à eau MIDI jet étroit en cloche

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 1,1kW avec côte de pression et d'aspiration	7230250
7	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
8	1	manchon de raccordement compl.	8731450
9	1	canon à eau MIDI jet étroit en cloche	576493

Kit de connection art.-no. 8747020

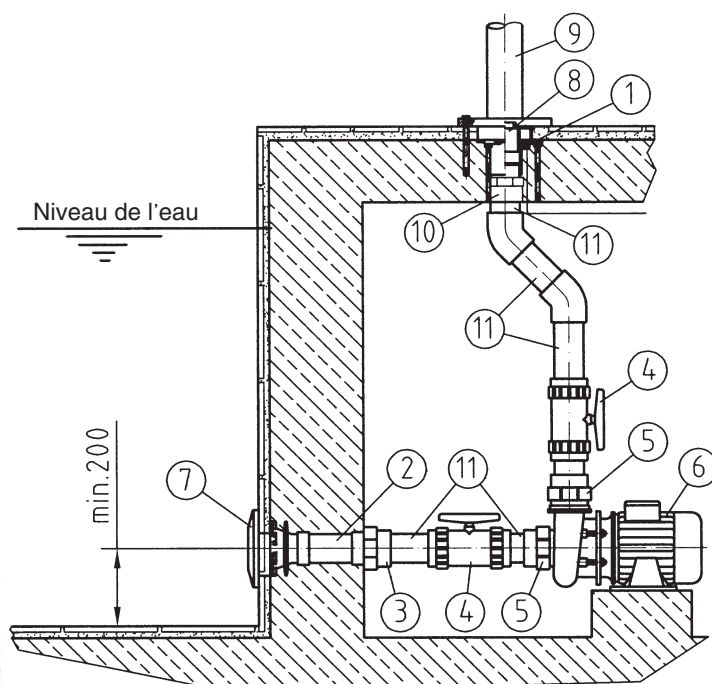
Canon à eau MIDI jet plat

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 1,1kW avec côte de pression et d'aspiration	7230250
7	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
8	1	manchon de raccordement compl.	8731450
9	1	canon à eau MIDI jet plat	576495

Tuyauterie en PVC, à effectuer par le client

(ne fait pas partie de la livraison).

Item.	Quan.	Description
10	1	raccord fileter 63 / 75 - G 2½
11	1	tube de PVC ø63 / DN50



Kit de connection art.-no. 8746020

Canon à eau MIDI jet large en cloche

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 1,1kW avec côte de pression et d'aspiration	7230250
7	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
8	1	manchon de raccordement compl.	8731450
9	1	canon à eau MIDI jet large en cloche	576494

Kit de connection art.-no. 8748020

Canon à eau MIDI a 12 jet

Item.	Quan.	Description	Art.-No.
3	2	raccord fileter 63/75-G 2½	510122
4	2	PVC-vanne à boule ø63 DN50	562305
5	2	raccord G2 63 DN50	7006550
6	1	pompe en bronze 1,1kW avec côte de pression et d'aspiration	7230250
7	1	crépine ø 200 mm avec vis	8671520
8	1	manchon de raccordement compl.	8731450
9	1	canon à eau MIDI a 12 jet	576496

Caisson de pompe

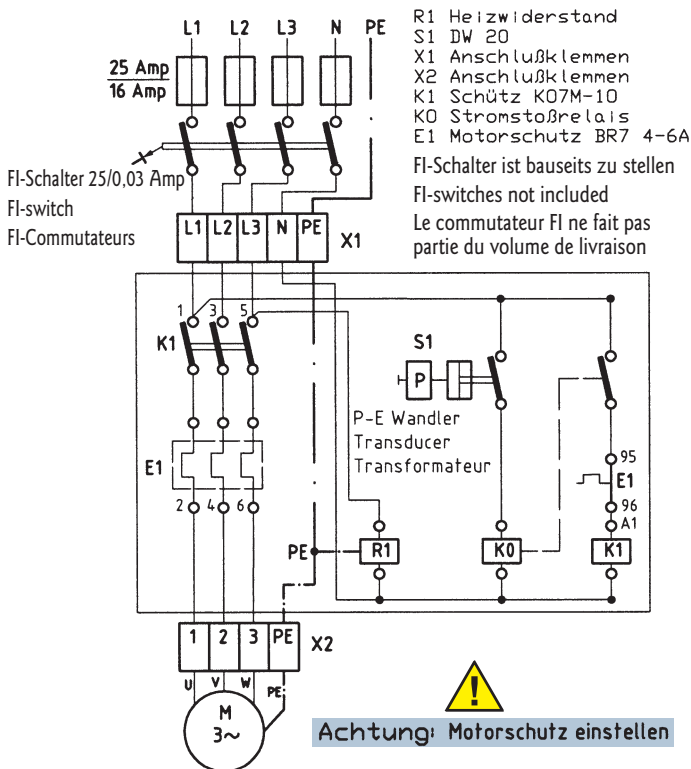
Minimum: L = 80 cm, B = 80 cm

Hauteur au dessous du niveau d'eau = 50 cm

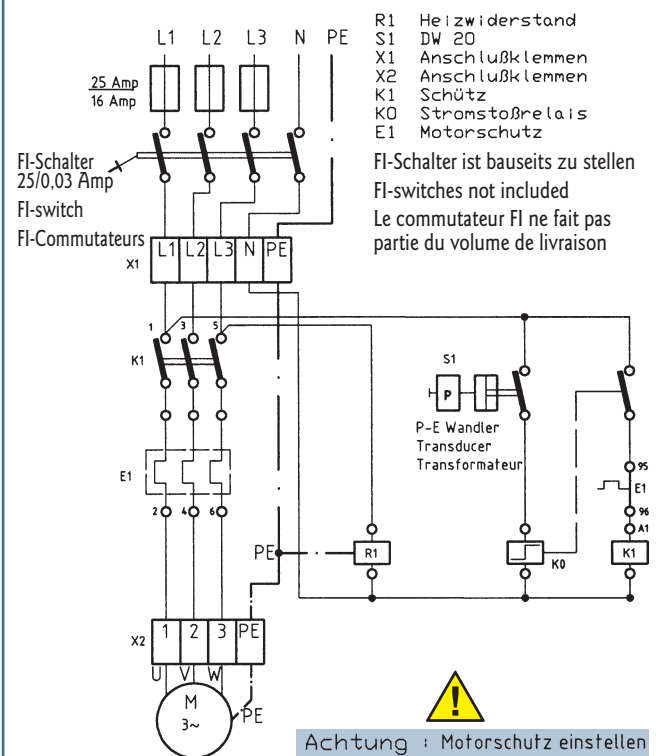
Il faut absolument prévoir une ventilation et aération ainsi qu'un drainage.

PN-Schaltung / PN wiring / Commande electro-pneumatique

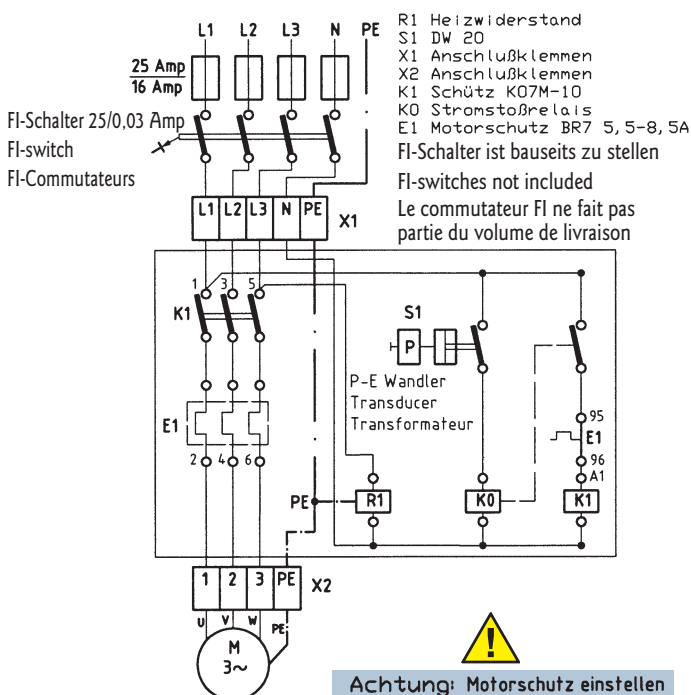
Schaltbild PN-Schaltung 400V / 3 ~ 2,2 kW DS mit Heizwiderstand Art.-Nr. 7322050
Circuit diagram PN-wiring code 7322050
Schéma de raccordement réf. 7322050



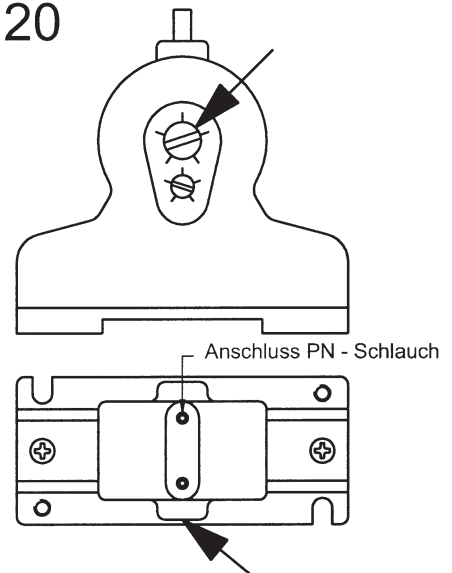
Schaltbild PN-Schaltung 0,75 + 1,1 kW 400V / 3 ~ mit Heizwiderstand Art.-Nr. 7322350
Circuit diagram PN-wiring code 7322350
Schéma de raccordement réf. 7322350



Schaltbild PN-Schaltung 400V / 3 ~ 2,6 kW DS mit Heizwiderstand Art.-Nr. 7322060
Circuit diagram PN-wiring code 7322060
Schéma de raccordement réf. 7322060



DW 20



An der Regulierschraube des Druckwellenschalters kann der Ansprechdruck eingestellt werden.

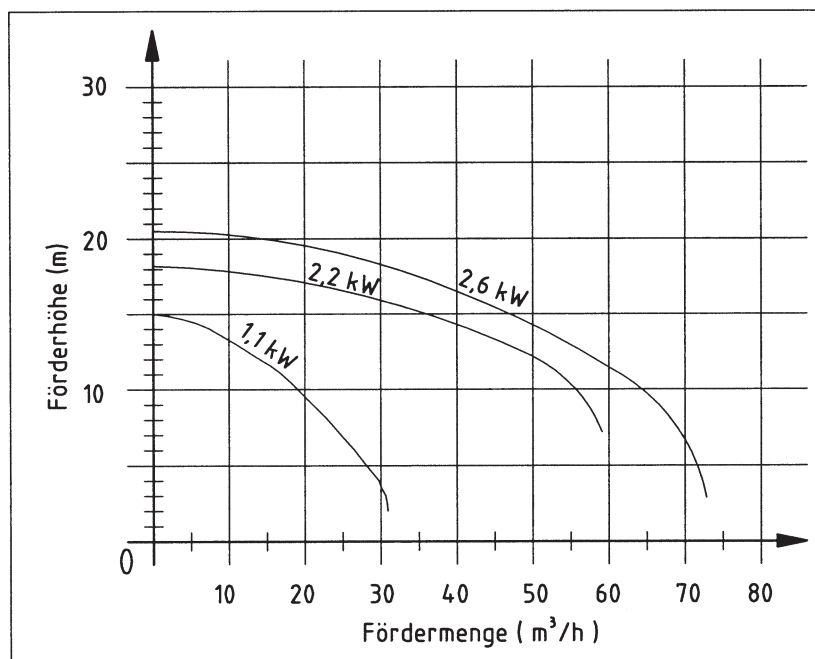
The pick-up pressure can be adjusted by the adjusting screw at the pressure wave switch.

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

Pumpe Art.-Nr. 7230250 / 1,1 kW, DS.
 Pumpe Art.-Nr. 7751050 / 2,2 kW, DS.
 Pumpe Art.-Nr. 7753650 / 2,6 kW, DS.

Pump art.-no. 7230250 / 1,1 kW, three-phase current.
 Pump art.-no. 7751050 / 2,2 kW, three-phase current.
 Pump art.-no. 7753650 / 2,6 kW, three-phase current.

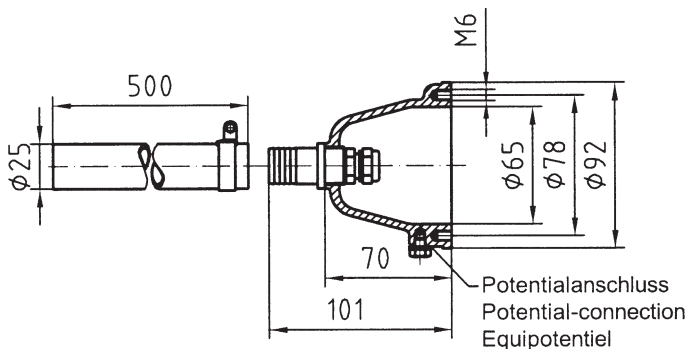
Nage a contre courant et pompe de massage art.-no. 7230250 / 1,1 kW, triphasé.
 Nage a contre courant et pompe de massage art.-no. 7751050 / 2,2 kW, triphasé.
 Nage a contre courant et pompe de massage art.-no. 7753650 / 2,6 kW, triphasé.



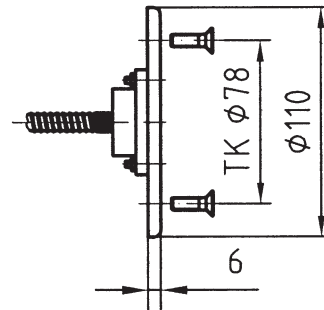
Zubehör für Wasserkanonen Accessories for water cannon Accessoires pour canon à eau

Pos. Bezeichnung	Art.-Nr.	Item. Description	Art.-No.	Item. Description	Art.-No.
1 PN-Schalter, Fliesenbecken	7010120	1 Pneumatic switch for tile pools	7010120	1 Bouton de commande pneumatique pour bassin carrelé	7010120
2 PN-Schalter, Folienbecken	7010220	2 Pneumatic switch for liner pools	7010220	2 Bouton de commande pneumatique pour bassin liner	7010220
3 PN-Schalter, Fertigbecken	8720000	3 Pneumatic switch for pre-fabricated pools	8720000	3 Bouton de commande pneumatique pour bassin préfabriqué	8720000

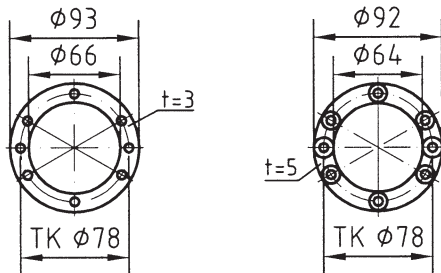
- ④ Einbautopf für PN-Schalter Art.-Nr. 8710050.
Wall pack for PN-wiring art.-no. 8710050.
Pièce à sceller, commande PN art.-no. 8710050.



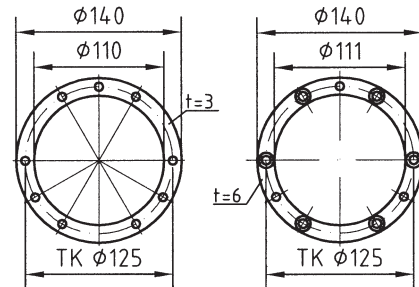
- ⑤ PN-Schaltereinsatz Art.-Nr. 8712020.
PN-wiring art.-no. 8712020.
Bouton de commande PN art.-no. 8712020.



- ⑥ Flanschringsatz kompl. für Einbautopf PN-Schalter Art.-Nr. 8712550.
Flange kit compl. for build-in niche pneumatic switch art.-no. 8712550.
Flasque et joint pour pièce à sceller commande pneumatique art.-no. 8712550.



- ⑦ Flansching kpl. mit Dichtung, Saugseite Art.-Nr. 8674250.
Flange kit compl., suction side art.-no. 8674250.
Flasque et joint aspiration art.-no. 8674250.



Pos. Bezeichnung	Art.-Nr.	Item. Description	Art.-No.	Item. Description	Art.-No.
1 PN - Schaltung : Wasserkanone Glockenstrahl für 2,6 kW - Pumpe	7322060	1 Pneumatic control : Water cannon, bell-shaped jet for 2,6 kW pump	7322060	1 Boîtier de commande pneumatique : Canon à eau jet en cloche pour pompe 2,6 kW	7322060
2 PN - Schaltung : Wasserkanone Flachstrahl für 2,2 kW - Pumpe	7322050	2 Pneumatic control : Water cannon, flat-shaped jet for 2,2 kW pump	7322050	2 Boîtier de commande pneumatique : Canon à eau jet en queue platte pour pompe 2,2 kW	7322050
3 PN - Schaltung : Wasserkanone Punktstrahl / alle Wasserkanonen MIDI für 1,1 kW - Pumpe	7322350	3 Pneumatic control : Water cannon, dot-shaped jet / all water cannons MIDI for 1,1 kW pump	7322350	3 Boîtier de commande pneumatique : Canon à eau jet droit / Canon à eau MIDI pour pompe 1,1 kW	7322350

Sanftanlasser mit PN-Schaltung und
2-Wege-Kugelhahn mit Stellantrieb,
5 m Zuleitungskabel :

für 1,1 kW - Pumpe Art.-Nr. 8745050
für 2,2 kW - Pumpe Art.-Nr. 8745150
für 2,6 kW - Pumpe Art.-Nr. 8745250

Soft starter with pneumatic control
and 2 ways valve with set impulse,
5 metres of inlet cable :

for 1,1 kW pump art.-no. 8745050
for 2,2 kW pump art.-no. 8745150
for 2,6 kW pump art.-no. 8745250

Mise en marche progressive avec
commande pneumatique et double
vanne à boule avec moteur 5m de
câble :

pour pompe 1,1 kW art.-no. 8745050
pour pompe 2,2 kW art.-no. 8745150
pour pompe 2,6kW art.-no. 8745250

Elektrischer Anschluss Electrical installation Raccordement électrique

FI Schalter 30 mA muss bauseits gestellt werden.
Absicherung 3 x 10A träge.
Kabelzuleitung zur Schützschtaltung und Motor
5 x 1,5 mm² bei Kabellänge bis max. 5 m.
Bei längeren Kabelwegen sind die Kabelquer-
schnitte den entsprechenden Längen anzu-
passen.

ACHTUNG : PN-Schlauch über den
Wasserspiegel führen.

Elektrischer Anschluss (bauseits zu erstellen)
Fehlerstrom FI-Schalter nach IEC 364-7-702
(VDE 0100 Teil 702 und 430).
Dieses zusätzliche Schutzorgan, das für die Ag-
gregate bestimmt ist (FI-Schutzorgan Nennfehl-
erstrom-30 mA), muss in jedem Fall installiert
werden.

Einbau einer PN-Schaltung.

Die maximale Entfernung der PN-Schaltung vom
Schalter beträgt 25 m. Es ist darauf zu achten,
dass der PN-Schlauch knickfrei verlegt wird.
Der PN-Schlauch muss unbedingt über den
Wasserspiegel geführt werden. Der pneuma-
tische Schaltkasten ist in einem trockenen
Raum zu installieren.

Residual current Device 30 mA must be
provided by customers.
3 x 10 A fuse protection.
Cable link to the contactor-switch and motor
5 x 1,5 mm² at a cable-length up to max. 5 m.
In case of longer ways of cable, the cable-
diameter must be adapted top the appropri-
ated lengths.

ATTENTION : PN-hose must be
installed above the water level.

Electrical Installation

The equipment must be protected by a 30 mA
residual current device mounted away from the
pool.

PN-circuit installation.

The maximum distance from the PN circuit to
the switch is 25 meters as standard.
If required, modifications can be made to ex-
tend this distance; please consult your distri-
butor.

Zur Sicherung der Pumpe ist ein Motorschutz-
schalter in die Pneumatikschaltung eingebaut.
Dieser Motorschutz muss bauseitig eingestellt
werden. Eine Überprüfung der Funktion ist un-
bedingt erforderlich. Die Luftdruckempfindlich-
keit der Pneumatikschaltung muss eingestellt
werden (Regulierschraube am Luftdruckschal-
ter).
Eindrehen: Schaltung wird empfindlicher.
Herausdrehen: Schaltung wird unempfindlicher.

ACHTUNG : Sämtliche Bronze-Einbauteile sind
an einem Schutzleiter (Potentialringleitung)
anzuklemmen.
Die Vorschriften des VDE und des örtlichen EVU
(Elektrizitäts-Versorgungs-Unternehmen) sind
bei der Installation der Anlage unbedingt zu be-
achten.
Installation nur durch einen beim örtlichen EVU
zugelassenen Elektro-Installateur ausführen
lassen nach VDE 0100 Teil 702 und 430.

It is important to install the PN-hose with no
sharp bends and above the water level.
The pneumatic switchbox must be installed
in a dry place.

A motor protection switch is provided in the
pneumatic circuit for the pumps. The switch
must be adjusted before use and its satis-
factory operation checked. Adjust the sensi-
tivity of the PN circuit for air pressure-screw
the adjuster in for greater sensitivity, out for
lesser sensitivity.

ATTENTION : All bronze mounting parts must
be cross-bonded and earthed in a approved
manner.
Electrical installation must be carried out by
a qualified electrician and in accordance
with IEE and local regulation current at the
time.

Disjoncteur de perte de courant 30 mA.
Prévoir une protection par fusible de
3 x 10 A-T.

Le câble d' alimentation entre le relais
de protection et le moteur 5 x 1,5 mm²
longueur maxi de 5 m.

Suivant l' éloignement la section de câble
est à modifier.

ATTENTION : Le tuyau de commande
pneumatique doit être installé
au dessus du niveau d'eau.

Raccordement électrique

Il est indispensable d' installé un protection
différentiel calibré à 30 mA. (FI) suivant
la norme IEC-364-7-702 Protection
supplémentaire pour douche cascade et
canon à eau.

Installation de la commande électro- pneumatique.

La distance maximun entre le bouton de
commande et le coffret électro-pneuma-
tique ne doit par dépasser 25 m. Il est
important d'installer le tube de commande
pneumatique au- dessus du niveau d' eau
et sans le plier. Le coffret de commande
électro-pneumatique est à installer dans
un local sec.

Une protection thermique de pompe est
prévue dans le boîtier de commande
électro-pneumatique celle ci est à régler
par l'installateur en fonction des données
de plaque signalitique de moteur.

Un contrôl de la commande pneumatique
est également conseiller un réglage de
sensibilité est prévue (vis cruciforme
sur l'interrupteur pneumatique).

Visser : Augmentation de sensibilité.

Dévisser : Diminution de sensibilité.

ATTENTION : Toutes les pièces en bronze
doivent être relia au circuit équipotentiel
conforme aux prescriptions de la C 1500
EDF lors du montage. Le montage doit être
exécuté par un électricien agréé.

Einbau- und Bedienungsanleitung für FitStar - Schwallduschen und Wasserkanonen

1. STANDORT

Es wird empfohlen, das Pumpenaggregat der Schwalldusche / Wasserkanone 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 Pumpenaggregates so vorgenommen wird, dass die Achse der Saugleitung waagrecht verläuft. Es ist möglich, dass der Standort des Pumpenaggregates aus baulichen Gründen verlegt wird. Damit nicht zu grosse Strömungsverluste in der Saugleitung auftreten, empfehlen wir eine Entfernung von max. 5 m nicht zu überschreiten, wobei darauf zu achten ist, dass bei diesem Maxialbereich die Rohre knickfrei und waagrecht verlegt werden. Bei grösseren Entfernungen muss der Querschnitt der Saugleitung entsprechend vergrössert werden. Der Standort der Pumpe ist so zu wählen, dass eine Umgebungstemperatur von 40° Celsius nicht überschritten wird. Da die Pumpe serienmässig nicht selbstansaugend ist, ist sie unterhalb des Wasserspiegels zu legen. Die Pumpe und Absperrelemente müssen jederzeit leicht zugänglich sein. Eine Be- und Entlüftung sowie Bodenablauf sind unbedingt im Pumpenschacht vorzusehen.

2. INBETRIEBNAHME

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

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

3. ÜBERWINTERN DER FREIBECKEN

Pumpe muss unbedingt entleert werden. Beide Schieber (falls vorhanden) zudrehen und Entleerungsschraube am Pumpengehäuse öffnen.

4. STÖRUNGSSUCHE

1. Anlage bringt nicht genug Leistung :
2. Pumpe kann nicht eingeschaltet werden :
Luftdruckempfindlichkeit an der Regulierschraube am Druckwellenschalter in der Pneumatikschaltung muss eingestellt werden:
eindreihen=Schaltung wird empfindlicher,
herausdrehen=Schaltung wird unempfindlicher.
3. Motorschutzschalter schaltet ab :
Falsche Einstellung des Motorschutzschalters
Motornennstrom und örtliche Verhältnisse
müssen mit der Einstellung des Motorschutzschalters übereinstimmen. Pumpe überhitzt -
Motor abkühlen lassen und neu einschalten.
Phase ausgefallen - Sicherung überprüfen.
4. Fehlerstromschutzschalter schaltet ab :
Anlage muss unbedingt von einem Elektroinstallateur überprüft werden.

Installation instructions for FitStar - Gush showers and water cannons

1. LOCATION

Place the pump as close to the pool as possible. Install the pump with the shaft in a horizontal position. If, for constructional reasons, it is not possible to place the pump in the ideal position, it should be located not more than 5 metres away, to prevent excessive flow reduction on the suction side. Pipes must be laid horizontally, with no sharp bends. If the distance of the pump from the pool has to exceed 5 metres, the pipe diameter must be increased accordingly. Select a location for the pump where the ambient temperature does not exceed 40° C. Ensure that the pump and valves are easily available at any time. Provision of ventilation and drainage in the pump well is mandatory.

2. COMMISSIONING

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

1. Open both valves and turn on the installation.
2. Check air injection.
3. Check the quantity-regulation.
4. Hose couplings have to be checked in working order. Because of temperature difference it can appear that the hose band clip must be tightened. (Check the system for leaks by throttling-down the controls as far as possible).

3. OVERWINTER

With outdoor pool, we recommend that the gate valves are shut, and the pump is drained, 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 opening fully the drain screw on the pump housing.

4. POSSIBLE PROBLEMS AND THEIR CURE

1. Unit does not produce sufficient power:
Pump is turning in wrong direction. Water level too low. Pump sucks in air. Gate valve not fully open. Suction pipe leaks. Pump is clogged (with leaves for instance). If the problems still persists, consult your installer.
2. Pump cannot be switched on, or switches on and off too quickly:
Air pressure sensitivity must be adjusted by using the D3P in the control box:
screw in = system becomes more sensitive,
screw out = system becomes less sensitive.
3. Motor protector switches off:
Motor protector not correctly adjusted. Pump has overheated - allow motor to cool and restart. One phase is dead - check fuses.
4. RCD switches off:
The equipment must be checked by an electrician.

Mise en place et mode d'emploi pour FitStar - douche cascade et canon à eau

1. EMLACEMENT

Il est conseillé de placer le groupe électropompe de nage à contre courant de façon à ce que le raccordement entre la pompe et les pièces de plaque de commande soit aussi réduit que possible. Veiller à ce que le groupe électropompe soit horizontal. Celui-ci peut être déplacé, mais afin d'éviter des pertes de charge importantes dans le conduit d'aspiration, il est conseillé de ne pas dépasser une distance de 5 m. Il est indispensable de placer la pompe dans un endroit où la température ambiante ne dépasse pas 40°. Le groupe électropompe n'étant pas auto-amorçant, il doit être installé en dessous du niveau d'eau. La pompe et les vannes d'arrêt doivent être facilement accessibles. Dans le puits de pompe il est absolument indispensable de prévoir un système de ventilation et un drainage.

2. MISE EN SERVICE

Ne mettre en service l'installation que lorsque le bassin est plein d'eau une mise en marche de la pompe à sec est absolument à éviter.

1. Ouvrir les deux vannes (si présentes) et la commande pneumatique.
2. Contrôler l'addition d'air.
3. Contrôler la réduction de débit.
4. Contrôler les raccords de tuyau en état de marche, par différence de température, il est possible qu'un serrage des colliers soit nécessaire (réduire le débit pour contrôle d'étanchéité)

3. HIVERNAGE DANS UN BASSIN EN PLEIN AIR

La pompe doit être viduée fermer les deux vannes (si présentes) et ouvrir la vis sur le corps de pompe.

4. RECHERCHE DES PANNES

1. L'installation n'a pas le débit suffisant: mauvais sens de rotation de la pompe. Le niveau d'eau n'est pas assez haut. La pompe aspire de l'air. Les vannes ne sont pas ouvertes complètement.

Conduite d'aspiration non étanche.

La pompe est obstruée (feuilles etc...). Si il n'y a pas d'autres causes, contacter notre service après ventes.

2. La pompe n'enclenche pas:

La sensibilité de la commande électropneumatique doit être réglée:

visser= augmentation de la sensibilité, dévisser= diminution de sensibilité.

3. Le relais thermique se déclenche:

Mauvais réglage du thermique - La puissance du moteur doit correspondre au réglage (plaque signalétique).

Echauffement de pompe - laisser refroidir le moteur et réenclencher.

Faute de phase - contrôler les fusibles.

4. Déclenchement du disjoncteur différentiel: L'installation doit être absolument contrôlée par un électricien.

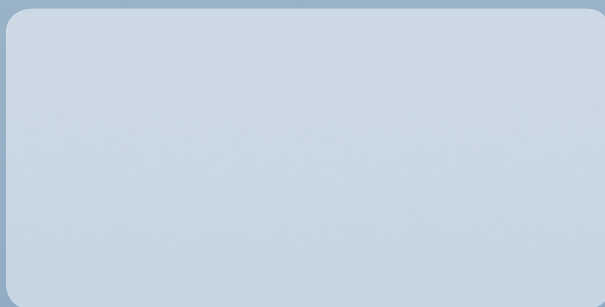
FitStar®

VitaLightD®

AllFit®

SpringFit®

brands of Hugo Lahme GmbH



Hugo Lahme

Perfektion in jedem Element.



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

