

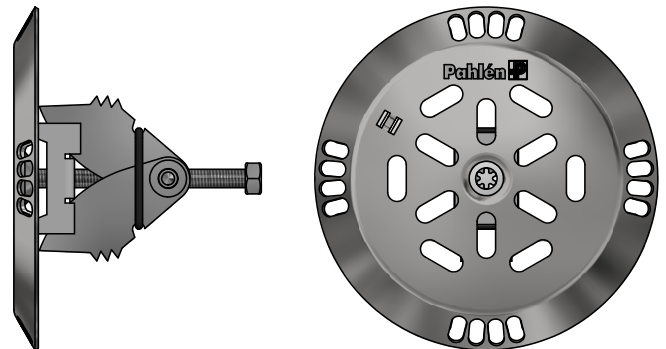
Pahlén ®
swimming pool equipment

Swedish design
and manufacture
since 1967



Botteninlopp - ankarfäste **Bottom inlet - anchor bracket** **Донная подающая форсунка** **- распорное крепление**

Installationsanvisning
Installation guide
Инструкция



Produktbeskrivning

Detta inlopp är avsett för montage i änden av ett ingjutet plaströr (PVC, PP, PE) av typ PN10/PN16 med ytterdiameter Ø50 eller Ø63. För min och maxmått på rörets innerdiameter, se tekniska data. Hullingar håller fast munstycket inne i röret så att det sitter säkert. Genomströmningen kan regleras i åtta olika lägen.

Tekniska data

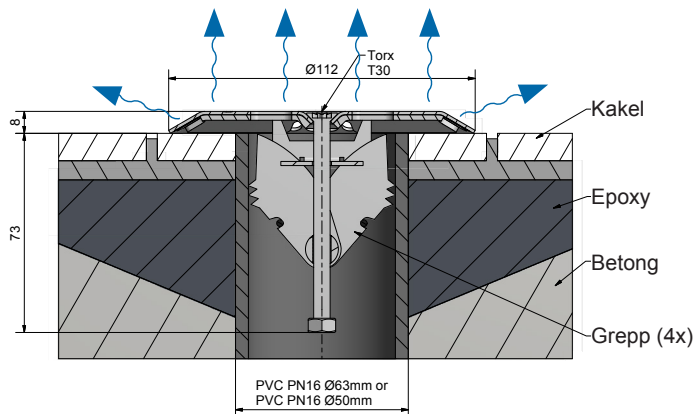
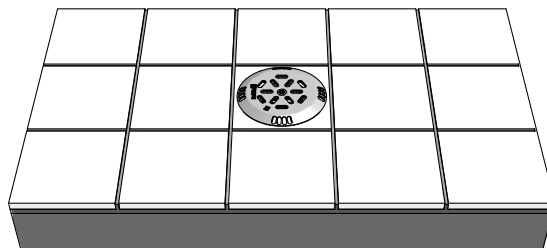
Max. tryck	4 bar (0.4 MPa)
Max. flöde	max. 250 l/min
Min. innerdiameter rör	Ø42,4 mm
Max. innerdiameter rör	Ø57 mm

Allmän info

Vid montering av inloppet behövs skruvdon med rostfri bits Torx T30. Så även vid efterjustering av flödet.

Rekommenderade värden beträffande vattenkvalitet:

Klorhalt: max 3 mg/liter (ppm)
 Klorid(salt)halt: max 250 mg/liter
 pH-värde: 7.2 - 7.6
 Alkalinitet: 60-120 mg/liter (ppm)
 Kalciumhårdhet: 100-300 mg/liter (ppm)

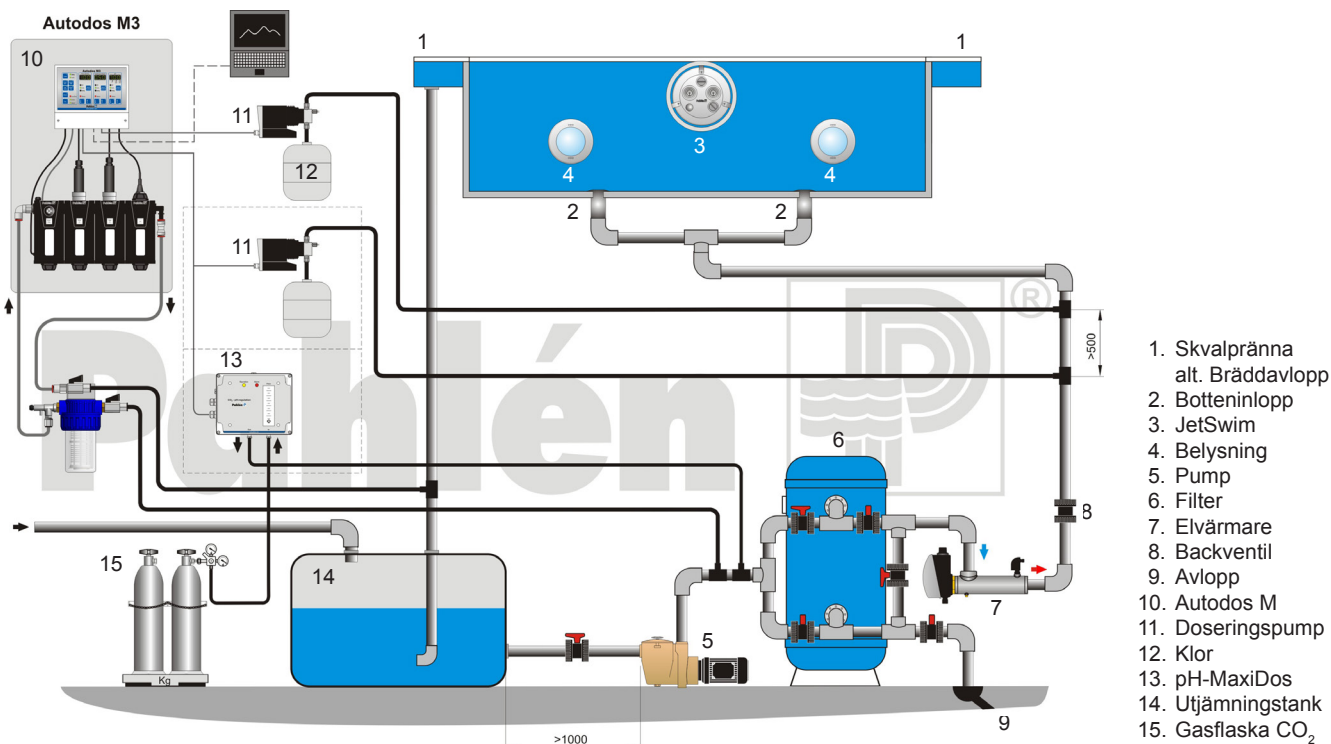


Installation

PVC-rör gjuts in där enheten skall placeras. När poolens ytskikt är klart skärs PVC-röret av i liv med det. Botteninloppet (o-ringen ska sitta kvar) förs in i röret tills den undre brickan ligger an mot rörets ände/poolens ytskikt. Vrid övre brickan och underdelen i förhållande till varandra till det flödesläge som önskas och dra fast skruven (3,5Nm).

OBS! Vid montage på poolvägg: tänk på att placera den yttre brickan med logotypen uppåt och vrid den inre delen till önskat läge innan fastsättning.

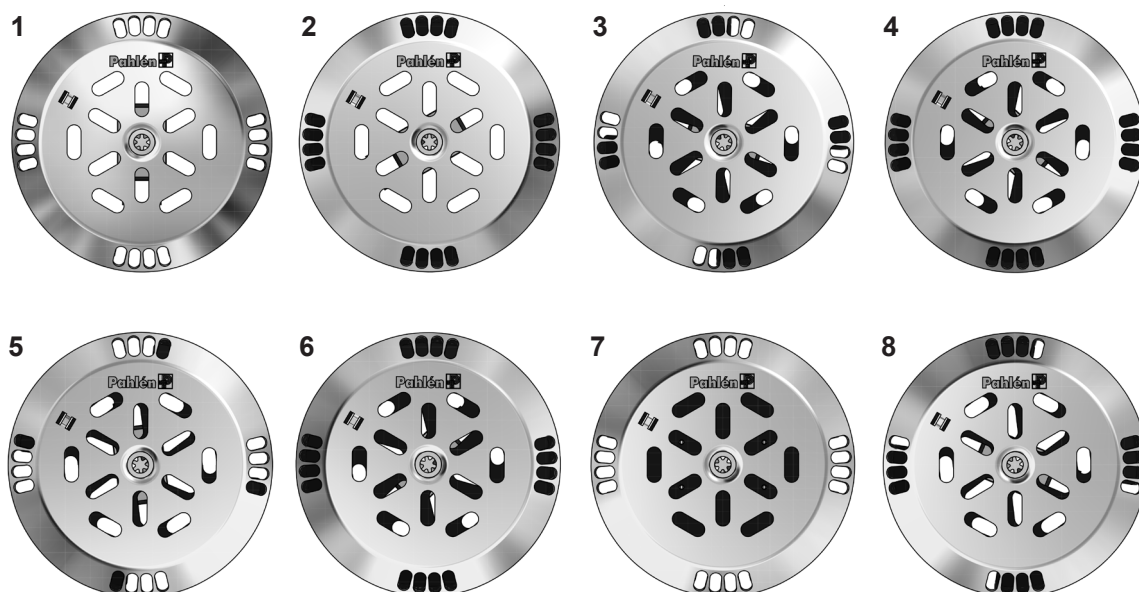
Installationsexempel



1. Skvalpränna alt. Bräddavlopp
2. Botteninlopp
3. JetSwim
4. Belysning
5. Pump
6. Filter
7. Elvärmare
8. Backventil
9. Avlopp
10. Autodos M
11. Doseringspump
12. Klor
13. pH-MaxiDos
14. Utjämningskär
15. Gasflaska CO₂

Flödet

Genomströmningen justeras genom att den övre och undre brickan vrids i förhållande till varandra till önskat fast läge innan skruven dras åt. Åtta olika lägen kan erhållas, se bild nedan.



Bilden visar läge 1-8 så här:

Utgångsläget 1 är det läge där alla hål är helt öppna.

För läge 2 har överdelen lyfts/vridits medurs ett snäpp från utgångsläget, ytterligare ett snäpp för läge 3, o.s.v.

Tryckfall (bar)

Läge	Vertikal öppning	Horisontell öppning	Area (öppna hål)	PVC-rör 50 mm PN16				PVC-rör 63 mm PN16			
				5m ³ /h	7m ³ /h	10m ³ /h	15m ³ /h	5m ³ /h	7m ³ /h	10m ³ /h	15m ³ /h
1	100%	100%	13,5cm ²	0,01	0,04	0,12	0,28	0	0	0,03	0,14
2	100%	0%	9,8cm ²	0,02	0,04	0,13	0,31	0	0	0,04	0,19
3	50%	50%	5,2cm ²	0,03	0,08	0,19	0,45	0	0,04	0,12	0,31
4	60%	0%	4,0cm ²	0,03	0,08	0,20	0,47	0	0,03	0,12	0,29
5	70%	75%	9,0cm ²	0,02	0,05	0,14	0,35	0	0,01	0,06	0,19
6	50%	0%	2,9cm ²	0,03	0,09	0,23	0,53	0,01	0,04	0,15	0,35
7	0%	100%	3,6cm ²	0,03	0,09	0,23	0,52	0,02	0,06	0,16	0,37
8	70%	25%	6,3cm ²	0,02	0,06	0,16	0,38	0	0,02	0,08	0,23

Efterjustering av flödet

Flödet kan justeras även efter monteringen men då vrider man enbart den övre brickan (och logotypen hamnar då snett).

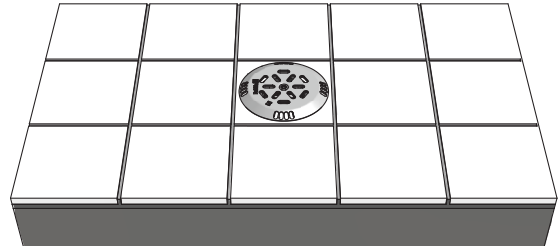
- Lossa skruven ca 1-1½ varv. (Hullingarna håller kvar underdelen i röret.)
- Lyft övre brickan och vrid den till önskat läge.
- Dra åt skruven igen.

Product description

This inlet is designed for installation on the end of a molded plastic pipe (PVC, PE, PP), the PN10 or PN16 with an outside diameter of Ø50 or Ø63 mm. For minimum and maximum dimensions of the pipe inner diameter, see below.

Barbs are holding the nozzle inside, which means that it is securely fastened.

The throughput can be controlled in eight different positions.



Technical specifications

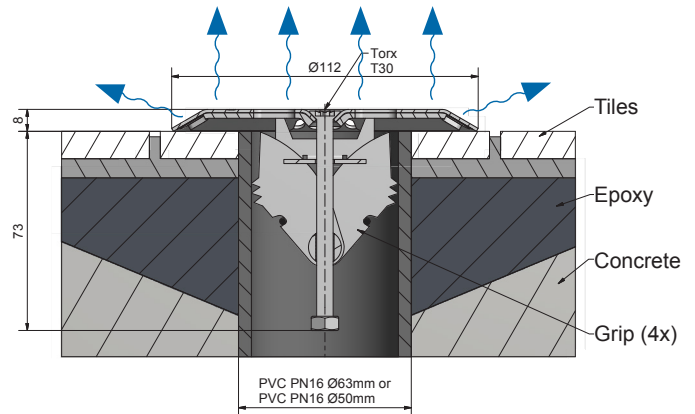
Max. pressure	4 bar (0.4 MPa)
Max. flow	max. 250 l/min
Min. inner diameter tube	Ø42,4 mm
Max. innerdiameter tube	Ø57 mm

General information

When mounting the inlet, screw means with stainless steel bits Torx T30 are needed. This is also needed when adjusting the flow afterwards.

Recommend values regarding water quality:

Chlorine:	max 3 mg/liter (ppm)
Chloride(salt)content:	max 250 mg/liter
pH value:	7.2 - 7.6
Alkalinity:	60-120 mg/liter (ppm)
Calcium hardness:	100-300 mg/liter (ppm)

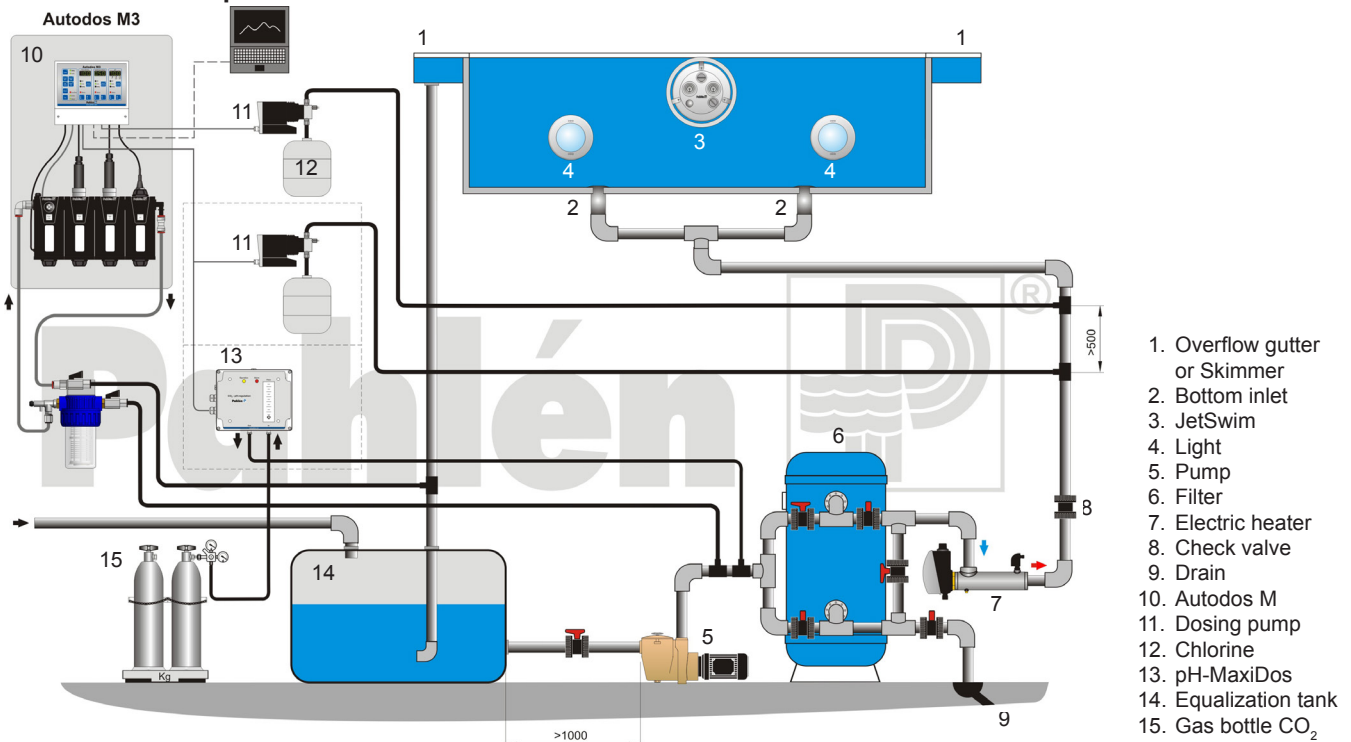


Installation

A PVC pipe is cast in where the unit is to be placed. When the pool surface layer is ready, cut the PVC pipe at level with it. Bottom inlet shall be inserted (o-ring must remain attached) into the tube until the lower plate abuts the end of the pipe / pool's surface. Turn the upper plate and the lower part relative to each other for the desired flow position and tighten the screw (3,5Nm).

NOTE! When mounted on the pool wall: remember to place the outer disc with the logo facing up and turn the inner part to the desired position before mounting.

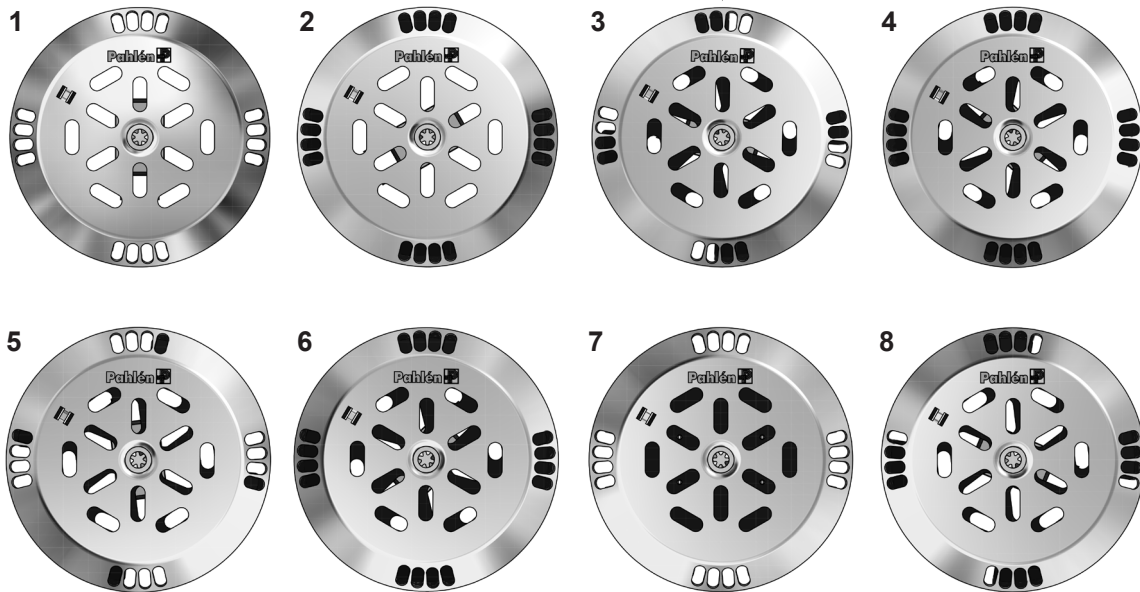
Installation example



1. Overflow gutter or Skimmer
2. Bottom inlet
3. JetSwim
4. Light
5. Pump
6. Filter
7. Electric heater
8. Check valve
9. Drain
10. Autodos M
11. Dosing pump
12. Chlorine
13. pH-MaxiDos
14. Equalization tank
15. Gas bottle CO₂

The flow

The throughput is adjusted by the upper and lower disc being rotated relative to each other to the desired position before the screw is tightened. Eight different modes available, see picture below.



The picture shows the position 1-8 like this:

Output Position 1 is the position where all holes are fully open.

For Mode 2, the top is lifted / rotated clockwise one notch from the starting position, another notch for position 3, etc.

Pressure drop (bar)

Pos.	Vertical opening	Horizontal opening	Area (open holes)	PVC-tube 50 mm PN16				PVC-tube 63 mm PN16			
				5m ³ /h	7m ³ /h	10m ³ /h	15m ³ /h	5m ³ /h	7m ³ /h	10m ³ /h	15m ³ /h
1	100%	100%	13,5cm ²	0,01	0,04	0,12	0,28	0	0	0,03	0,14
2	100%	0%	9,8cm ²	0,02	0,04	0,13	0,31	0	0	0,04	0,19
3	50%	50%	5,2cm ²	0,03	0,08	0,19	0,45	0	0,04	0,12	0,31
4	60%	0%	4,0cm ²	0,03	0,08	0,20	0,47	0	0,03	0,12	0,29
5	70%	75%	9,0cm ²	0,02	0,05	0,14	0,35	0	0,01	0,06	0,19
6	50%	0%	2,9cm ²	0,03	0,09	0,23	0,53	0,01	0,04	0,15	0,35
7	0%	100%	3,6cm ²	0,03	0,09	0,23	0,52	0,02	0,06	0,16	0,37
8	70%	25%	6,3cm ²	0,02	0,06	0,16	0,38	0	0,02	0,08	0,23

Adjustment of the flow afterwards

The flow can be adjusted after installation but then, turn only the upper disc (and logo will be put diagonally).

- Loosen the screw approximately 1-1½ turn. (The barbs hold the bottom to the tube.)
- Lift the upper tray and turn it to the desired position.
- Tighten the screw.

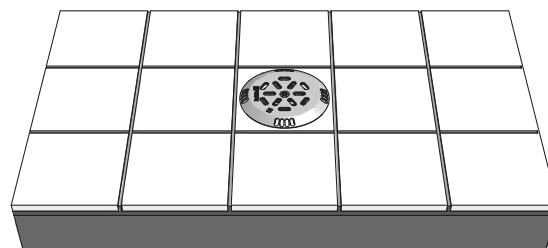
Донная подающая форсунка - распорное крепление

РУССКИЙ

Описание изделия

Данная донная подающая форсунка предназначена для монтажа на конце монтированной в бетон пластиковой трубы (ПВХ, ПП, ПЭ) типа PN10 или PN16 с наружным диаметром 50 или 63 мм. Сведения о мин. и макс. внутренних диаметрах см. в ниже.

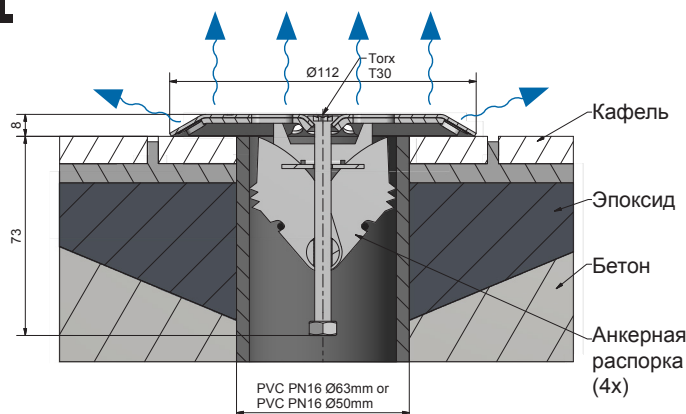
Распорный зажим надежно фиксирует подающую форсунку в трубе. Пропускная способность может быть изменена установкой регулировочного диска в 8 разных положений.



Технические характеристики

Макс. давление	4 ат (0.4 МПа)
Макс. скорость потока	макс. 250 л/мин
Мин. внутренний диаметр трубы	Ø42,4 мм
Макс. внутренний диаметр трубы	Ø57 мм

EAC



Общие сведения

При монтаже донной подающей форсунки необходимо использовать инструмент с нержавеющей битом Tox T30. Данный инструмент также требуется для регулировки пропускной способности.

Рекомендуемые параметры качества воды:

Содержание хлора:	макс. 3 мг/литр (ppm.)
Содержание хлоридов (соли):	макс. 250 мг/литр
Значение pH:	7.2 - 7.6
Щелочность:	60-120 мг/литр (ppm)
Кальциевая жесткость:	100-300 мг/литр (ppm)

Пример монтажа

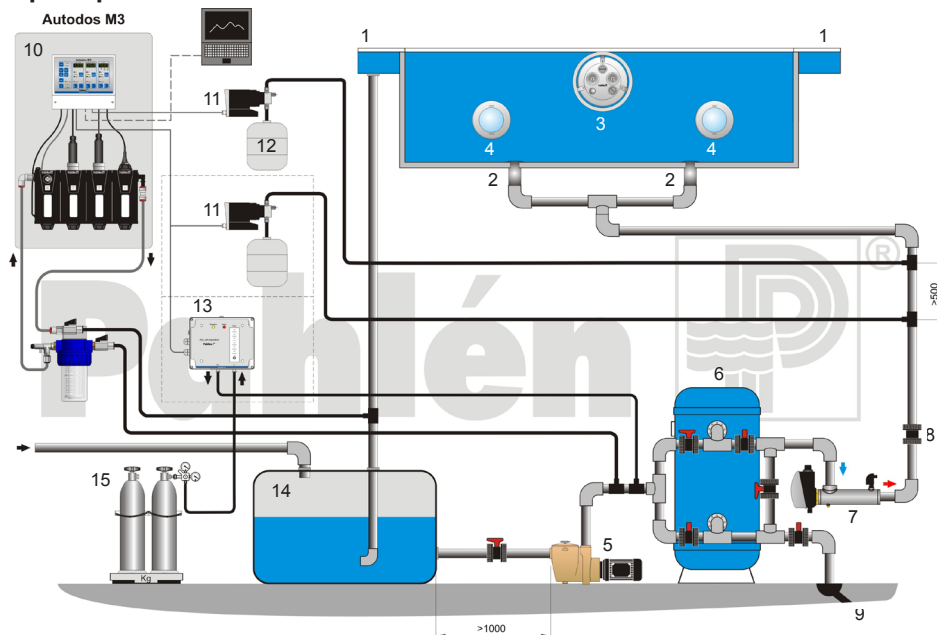
Труба ПВХ монтируется на месте установки форсунки. После укладки облицовочного покрытия бассейна трубу ПВХ необходимо обрезать на уровне покрытия.

Донную подающую форсунку (уплотнительное кольцо должно быть установлено) следует вводить в трубу до тех пор, пока внутренний диск не будет вплотную прилегать к концу трубы/облицовке бассейна.

Поверните наружный и внутренний (регулируемый) диски друг относительно друга для установки положения, обеспечивающего необходимую скорость потока, затяните винт (рекомендуемое усилие 3,5 Нм).

Внимание! При монтаже на стенке бассейна наружный диск должен быть расположен так, чтобы логотип находился сверху, а внутренний диск следует повернуть в необходимое положение до момента затяжки винта.

Пример монтажа



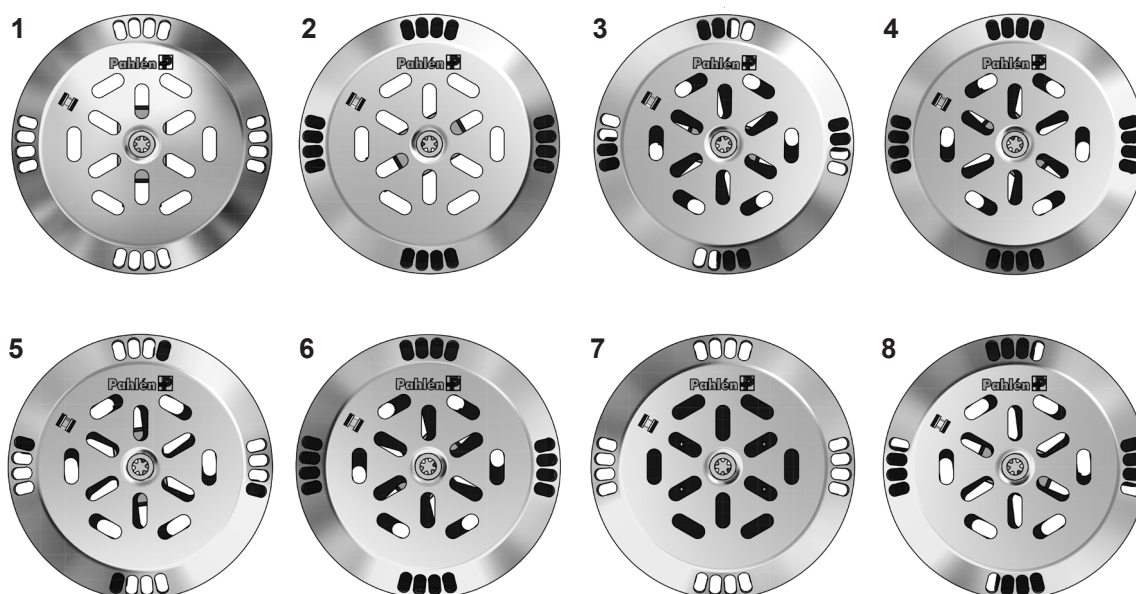
1. Переливная емкость или скиммер
2. Донный слив
3. JetSwim
4. Проектор
5. Насос
6. Фильтр
7. Электронагреватель
8. Обратный клапан
9. Слив
10. Autodos M
11. Дозирующий насос
12. Хлор
13. pH-MaxiDos
14. Накопительная емкость
15. Баллон CO₂

Донная подающая форсунка - распорное крепление

РУССКИЙ

Пропускная способность

Пропускная способность регулируется за счет поворота внутреннего и наружного дисков друг относительно друга в необходимое положение после ослабления крепежного винта. Доступны восемь разных положений, см. рис. ниже.



На рисунке изображены положения 1-8:

В начальном положении 1 все отверстия полностью открыты.

В положении 2 боковые отверстия закрыты после поворота внутреннего (регулирующего) диска по часовой стрелке из начального положения, при большем повороте будет достигнуто положение 3 и т. д.

Падение давления (бар)

Поло- жение	Централь- ные отверстия	Боковые отверстия	Площадь (открытых отверстий)	Труба ПВХ, 50 мм, PN16				Труба ПВХ, 63 мм, PN16			
				5м³/ч	7м³/ч	10м³/ч	15м³/ч	5м³/ч	7м³/ч	10м³/ч	15м³/ч
1	100%	100%	13,5 см²	0,01	0,04	0,12	0,28	0	0	0,03	0,14
2	100%	0%	9,8 см²	0,02	0,04	0,13	0,31	0	0	0,04	0,19
3	50%	50%	5,2 см²	0,03	0,08	0,19	0,45	0	0,04	0,12	0,31
4	60%	0%	4,0 см²	0,03	0,08	0,20	0,47	0	0,03	0,12	0,29
5	70%	75%	9,0 см²	0,02	0,05	0,14	0,35	0	0,01	0,06	0,19
6	50%	0%	2,9 см²	0,03	0,09	0,23	0,53	0,01	0,04	0,15	0,35
7	0%	100%	3,6 см²	0,03	0,09	0,23	0,52	0,02	0,06	0,16	0,37
8	70%	25%	6,3 см²	0,02	0,06	0,16	0,38	0	0,02	0,08	0,23

Повторная регулировка пропускной способности

Скорость потока можно отрегулировать после монтажа. При этом поворачивать необходимо только наружный диск (при повороте логотип будет сдвинут вбок).

- Ослабьте винт примерно на один оборот. (Распорный зажим будет по-прежнему удерживать внутреннюю часть в трубе.)
- Потяните на себя наружный диск и поверните его в необходимое положение.
- Затяните винт.