



User manual

Inloppsmunstycke
Inlet
Einlaufdüse
Впускная форсунка
Buse d'admission
Tobera de entrada
Bocchetta di immissione

SVENSKA	3– 6
ENGLISH	7–10
DEUTSCH	11–14
РУССКИЙ	15–18
FRANÇAIS	19–22
ESPAÑOL	23–26
ITALIANO	27–30

Det är viktigt att läsa igenom denna manual noggrant för att trygga poolutrustningens funktion och livslängd. Pahlén AB ansvarar ej för produktgaranti eller skador som sker till följd av felaktig installation, handhavandefel eller felaktigt underhåll.

Produktbeskrivning

Inloppsmunstyckets funktion är att tillföra ett jämt flöde av vatten i en swimmingpool. Munstycket har en tvådelad stråle. Flödet ut i poolen kan riktas genom att vinkla kulan åt önskat håll för att få optimal inblandning och ytvattenhastighet.

Inloppsmunstycket finns i två olika designutförande; Marine eller Classic för olika typer av pool med liner.

För montage i PP- (polypropen) alternativt glasfiberpool används Inloppsmunstycke CA-40 (art.nr 124811 Marine eller 125811 Classic) samt tillkommer en extra skruvsats (art.nr 15530111) och instruktion MA55-45.

Tekniska data

Flöde	Tryckfall (bar)
5m ³ /h	0,18
7m ³ /h	0,32
10m ³ /h	0,71

Rekommenderade värden beträffande vattenkvalitet:

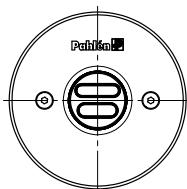
Total klorhalt:	max 3,5 mg/liter (ppm)*
Klorid(salt)halt:	max 250 mg/liter
pH-värde:	7,2–7,6
Alkalinitet:	60–120 mg/liter (ppm)
Kalciumhårdhet:	100–300 mg/liter (ppm)
Järn:	max 0,1 mg/l *
Koppar:	max 0,2 mg/l *
Mangan:	max 0,05 mg/l *
Fosfor:	max 0,01 mg/l *
Nitrat:	max 50 mg/l *

* Enligt EN 16713-3

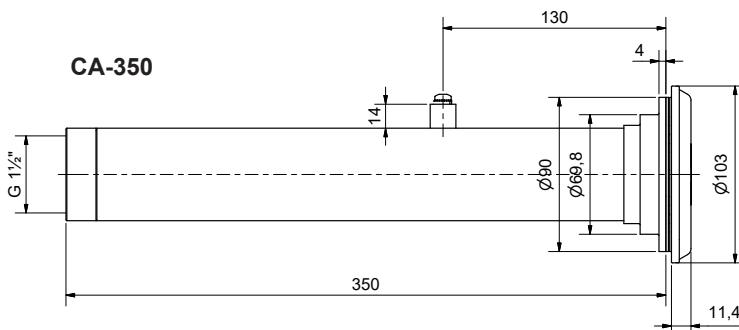
Utanför dessa värden gäller ej produktgarantin

Dimensioner

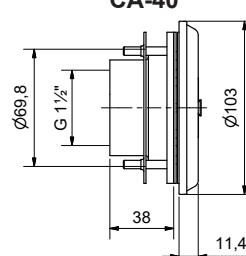
Classic



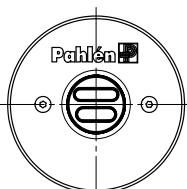
CA-350



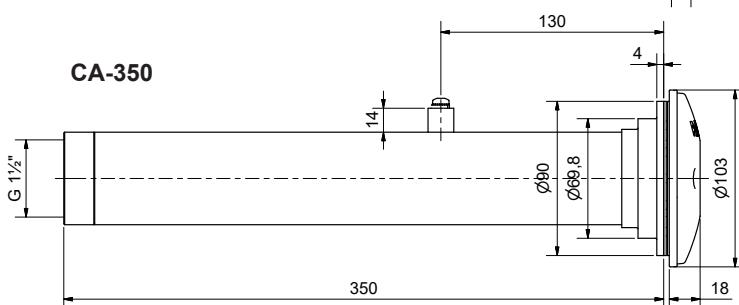
CA-40



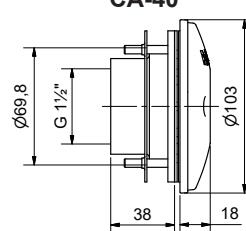
Marine



CA-350



CA-40

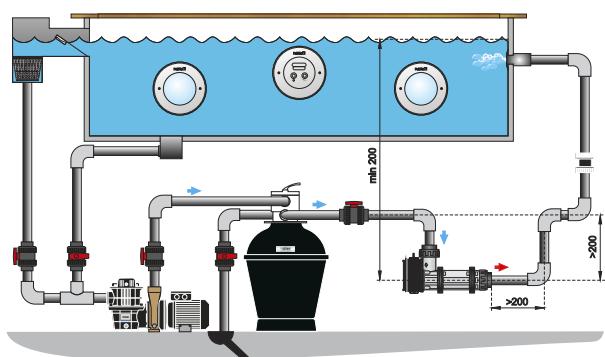


Installation allmänt

Inloppsmunstycken placeras normalt på poolens ena kortsida med bräddavlopp på den motsatta sidan.

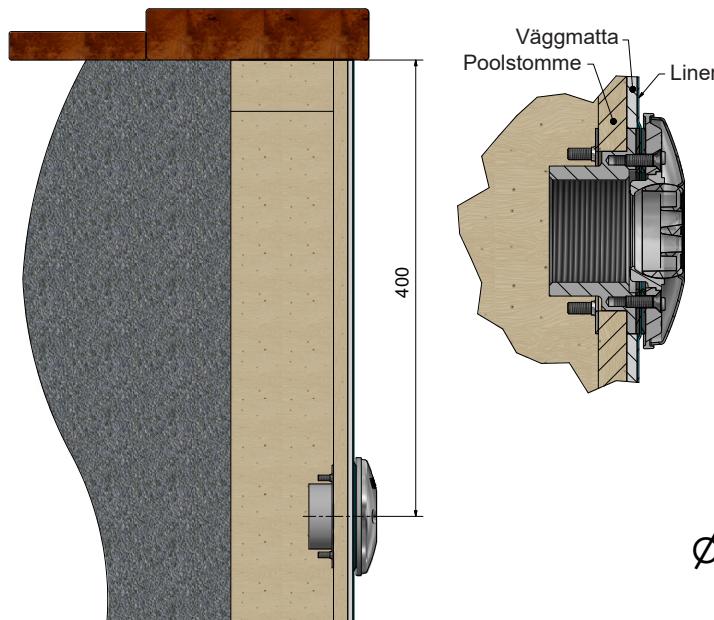
Rekommenderat djup finns beskrivet i senare avsnitt.

- Armering får aldrig ligga närmare rostfritt material än minst 50 mm i gjutna poolkonstruktioner.
- Elektriska kablar och installationer >30V får ej placeras inom 500 mm avstånd från något rostfritt material.
- Vid montering skall rostfria verktyg med rengjorda kontaktytor användas.
- Förvara produkterna i originalförpackningen ända till installationen för att undvika repor och fläckar.
- Var aktsam vid monteringen så att inte produkten repas.
- Undvik att placera koncentrerad dosering av kemikalier intill rostfria detaljer. Skador kan uppstå vid utebliven poolcirculation.

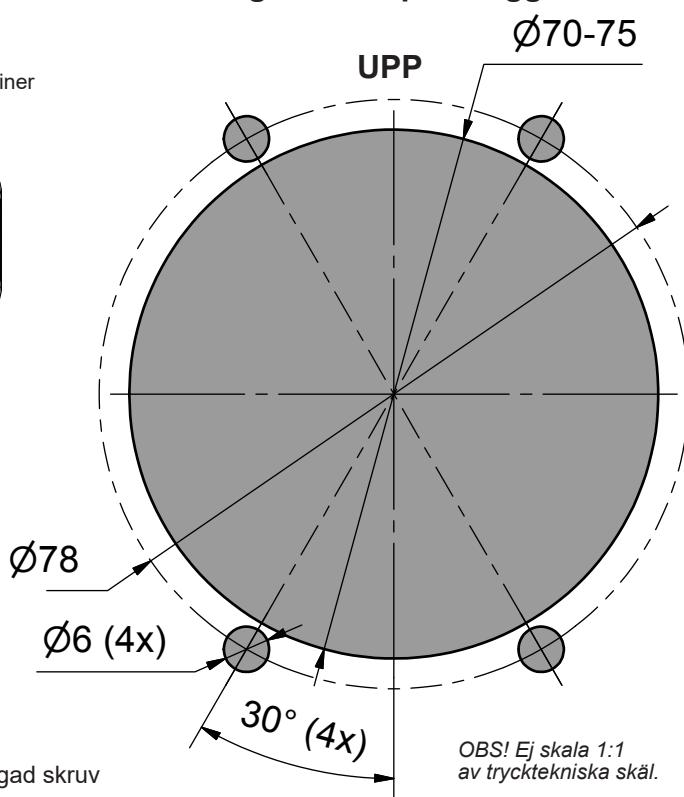


För poolstomme av trä, plåt eller plast - klädd med liner

Art.nr 124811 Marine, 125811 Classic

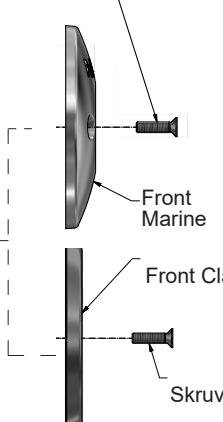
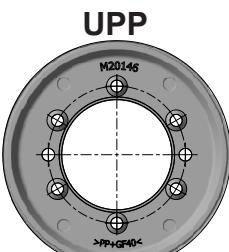
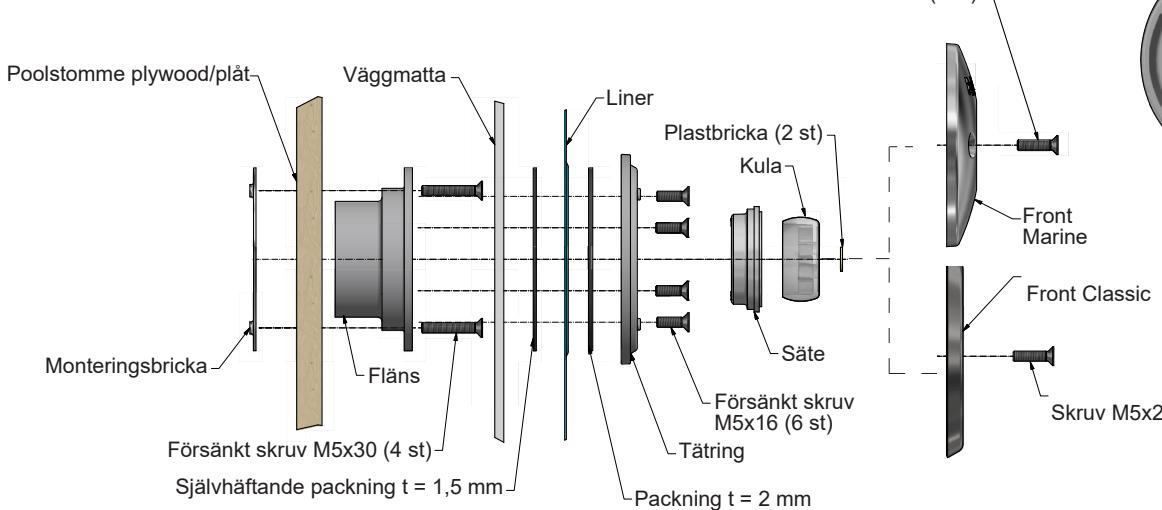
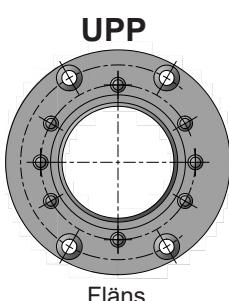


Måttitning för hål i poolvägg



Montera så här:

- Gör hål i stommen enligt mall och montera flänsen med bifogad skruv och monteringsbricka från insidan av poolen (se skiss).
- Fäst sedan den självhäftande packningen på flänsen.
- Montera väggmattan och linern. Påbörja vattenfyllning.
- När vattnet når ca 5 cm under inloppsmunstycket, montera packningen (2 mm) och täringen.
- Renskär linern efter täringens inre kant.
- Montera kulsätet och kulan med den rundade öppningen mot poolen, samt fronten med Pahlén-logotypen uppåt. Dra inte fast skruvarna hårt.
Till Marine medföljer nylonbrickor som fästs på skruvarna mot baksidan av fronten för att hålla kvar skruvarna i fronten vid framtidig demontering som t.ex vinterstängning.
- Fyll upp poolen med vatten till dess önskade nivå.
- Rikta vattenstrålen genom att vrida kulan.
- Dra fast frontskruvarna.



Front
Marine

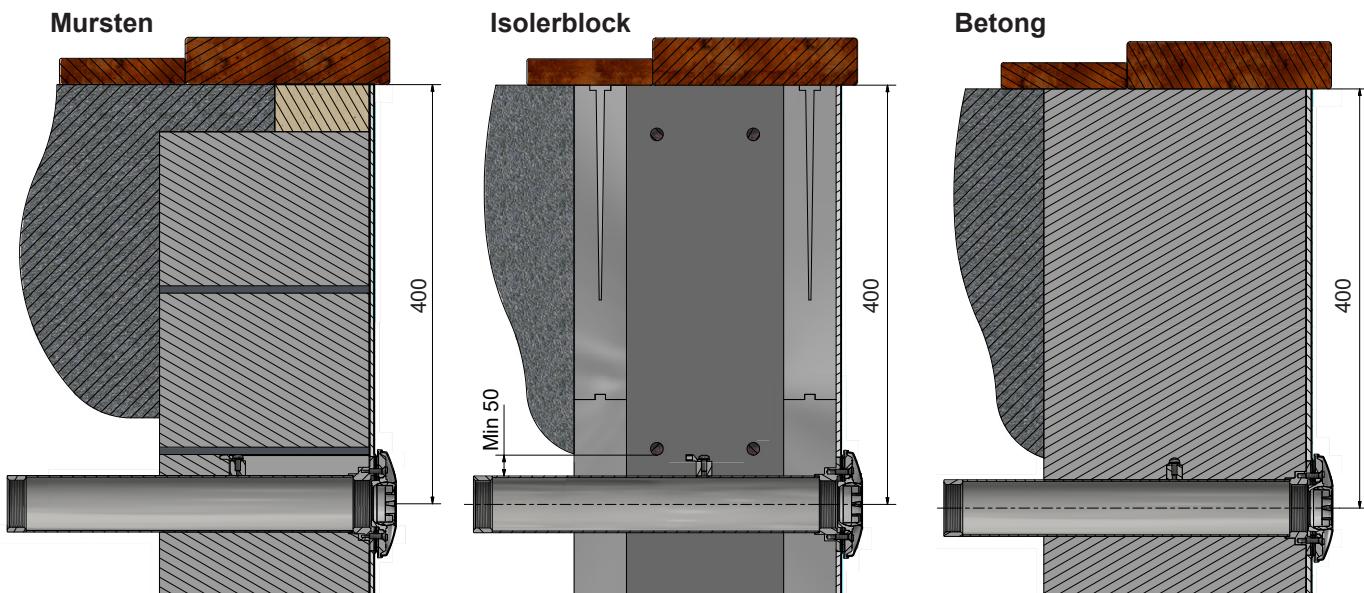
Front
Classic

Skruv M5x20 (2 st)

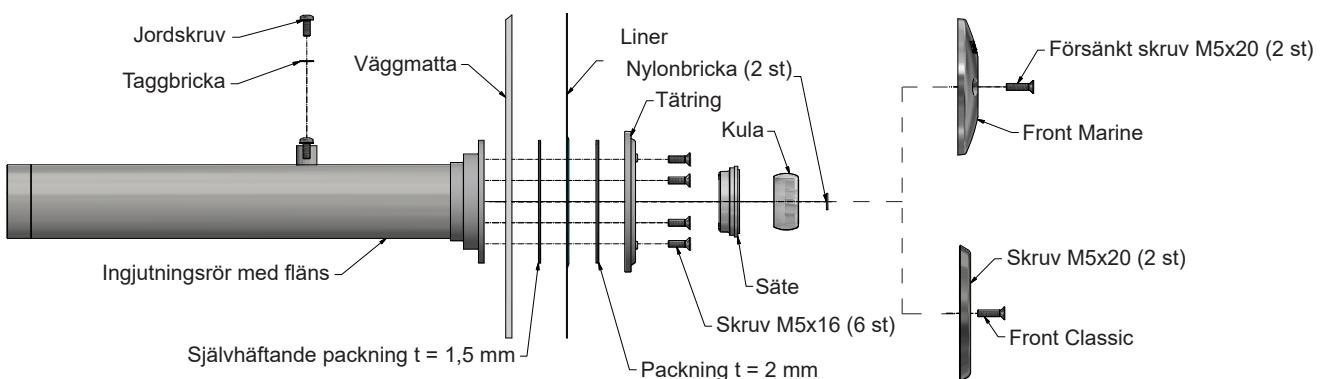
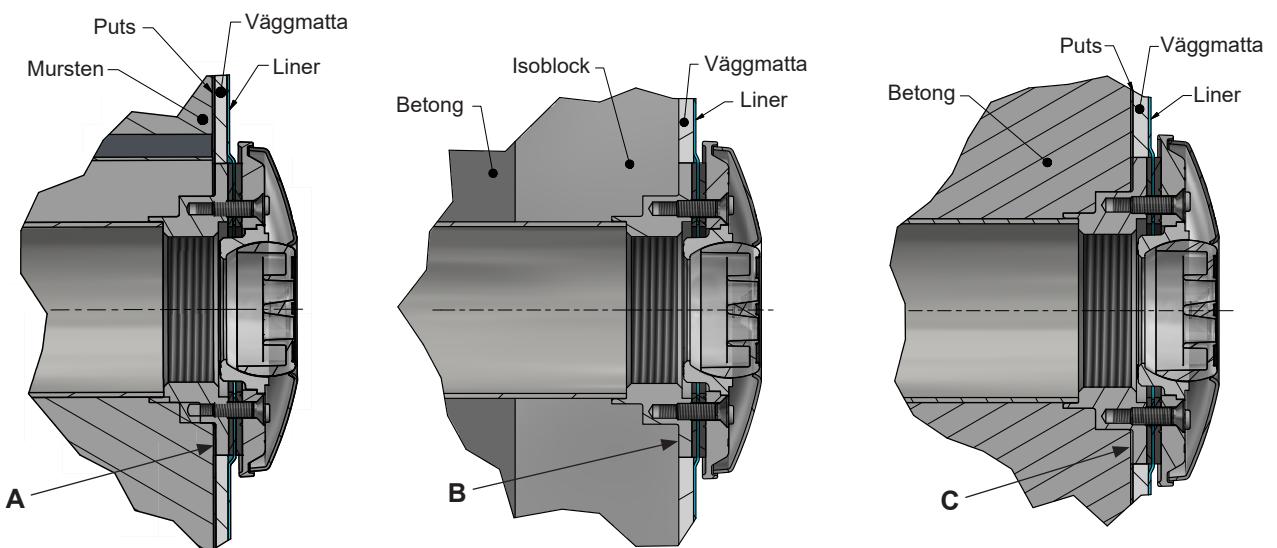
För poolstomme av mursten, isolerblock, betong - klädd med liner

Art.nr 124816 Marine, 125816 Classic

Produkten är försedd med en punkt för potentialutjämning. Se IEC 60364-7-702 och gällande nationella byggnormer med hänsyn till potentialutjämning. Observera att felaktig potentialutjämning kan orsaka galvanisk korrosion.

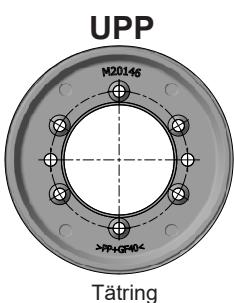
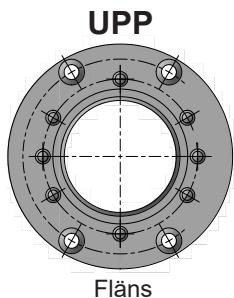


OBS! Minsta avstånd mellan rostfritt material och ej rostfritt (t.ex. armeringsjärn) skall vara 50mm.



Montera så här:

1. Fixera ingjutningsröret i poolstommen. Rekommenderat monteringsdjup framgår av bilder på föregående sida. Flänsen ska vila mot poolstommen enligt A, B och C (se föregående sida).
2. Vid behov av jordning kan en kabel anslutas från ingjutningsrörets jordpunkt till markjord.
3. Maskera den yta på flänsen som sedan ska ligga an mot packningen.
4. Gjut.
5. Fäst den självhäftande packningen på ingjutningsrörets fläns.
6. Montera väggmatta och liner.
7. Börja fyll poolen med vatten.
8. När vattnet når ca 5 cm under inloppsmunstycket, montera packningen ($t=2$ mm) och täringen.
9. Renskär linern efter täringens inre kant.
10. Montera kulsätet och kulan med den rundade öppningen mot poolen, samt fronten med Pahlén-logotypen uppåt.
Medföljande nylonbrickor fästs på skruvorna mot baksidan av fronten för att hålla kvar skruvorna i fronten vid framtida demontering som t.ex vinterstängning.
Dra inte fast skruvorna hårt.
11. Fyll upp poolen med vatten till önskad nivå.
12. Rikta vattenstrålen genom att vrinda kulan.
13. Dra fast frontskruvarna.



Vinterstängning

1. Lossa fonten. Demontera fronten, kulan och sätet. Förvara dessa på lämplig plats.
2. Hålet pluggas med en vinterplugg (ingår ej).
Använd en plugg med konisk expander eller 1½"-gänga.

It is important to read this manual thoroughly in order to ensure functioning and long service life of the equipment. Pahlén AB is not responsible for the product warranty in case of any damage due to improper installation, mishandling or improper maintenance.

Product description

The inlet nozzle is intended to supply a steady flow of water into the swimming pool. The nozzle has a two-part jet. The pool outflow can be directed by turning the ball in the desired direction for optimal mixing and surface flow speed. The inlet nozzles are available in two different configurations - with Marine front or with Classic front - for different types of swimming pools with a pool liner. For assembly in PP- (polypropylene) alternatively pool of fibre glass, Inlet CA-40 (item no 124811 Marine or 125811 Classic) is used and an extra screw set is added (item no 15530111) with instructions MA55-45.

Technical data

Flow	Pressure drop (bar)
5m ³ /h	0.18
7m ³ /h	0.32
10m ³ /h	0.71

Recommended values for water quality:

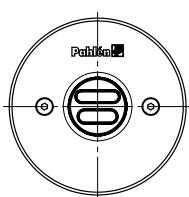
Total chlorine content:	max 3.5 mg/liter (ppm)*
Chloride (salt) content:	max 250 mg/liter
pH-value:	7.2–7.6
Alkalinity:	60–120 mg/liter (ppm)
Calcium hardness:	100–300 mg/liter (ppm)
Iron:	max 0.1 mg/l *
Copper:	max 0.2 mg/l *
Manganese:	max 0.05 mg/l *
Phosphorus:	max 0.01 mg/l *
Nitrate:	max 50 mg/l *

* Complies to EN 16713-3

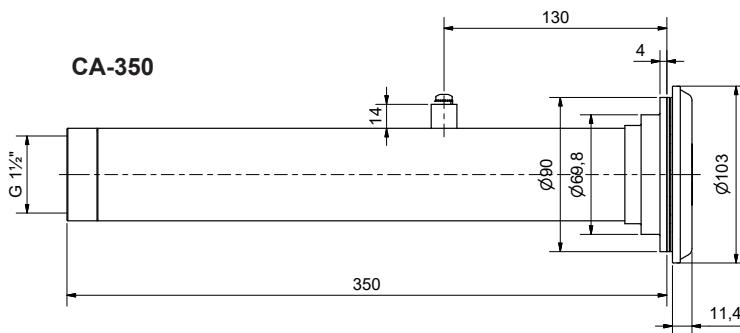
Outside these values the product warranty does not apply.

Dimensions

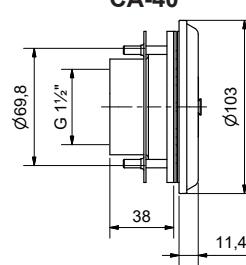
Classic



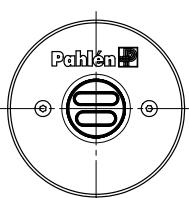
CA-350



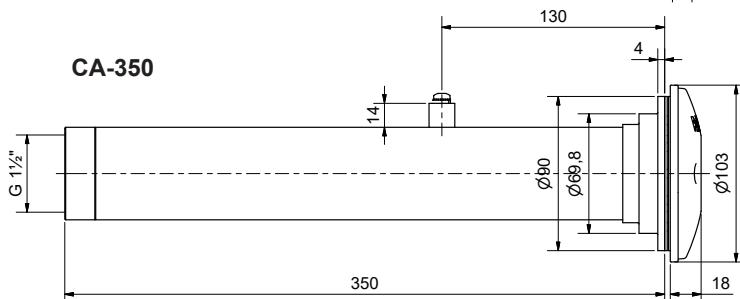
CA-40



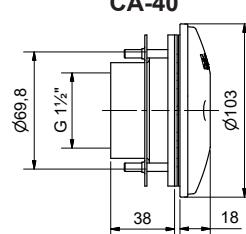
Marine



CA-350



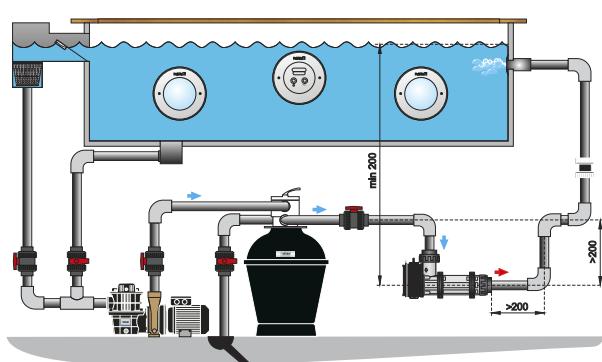
CA-40



Installation

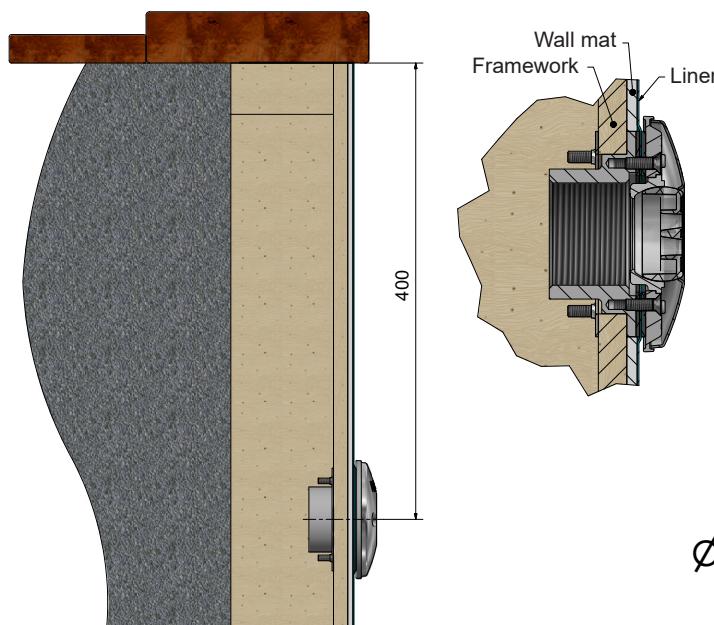
The inlet nozzles are typically placed on one short side of the pool with an overflow at the opposite side. Recommended depth is described in the subsequent sections.

- Minimum distance between stainless steel material and non-stainless (e.g. Concrete-reinforcing bars) will be 50 mm.
- Electrical cables and installation > 30V may not be placed within a distance of 500mm from stainless steel material.
- During installation works, stainless steel tools with clean contact surfaces should be used.
- In order to avoid scratches and stains, keep articles in their original packaging until installation.
- Be careful during installation, so as not to scratch the article.
- Avoid placing concentrated chemical dosages next to stainless steel details. Damage can occur in case of no pool circulation.

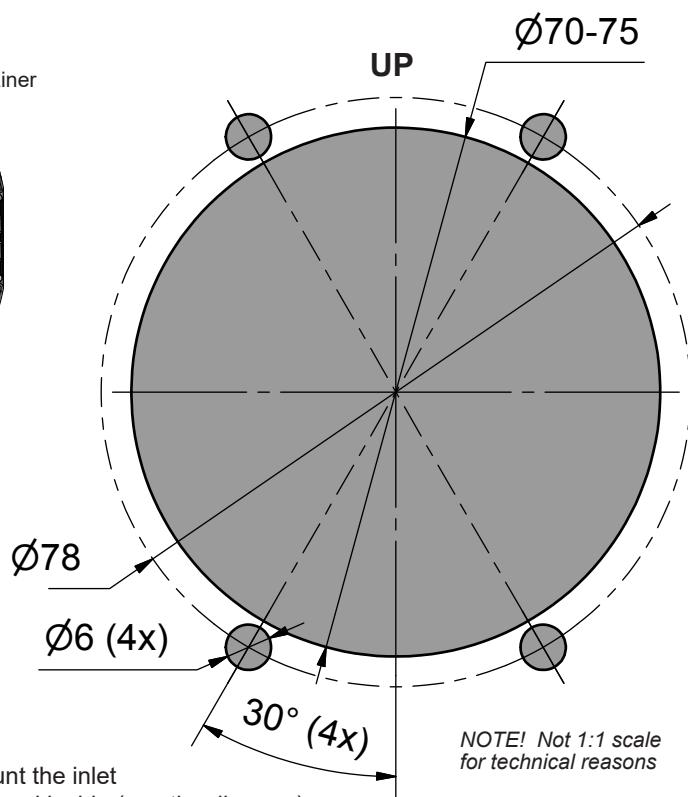


For the pool framework made of wood, metal or plastic - finished with liner

Item no. 124811 Marine, 125811 Classic

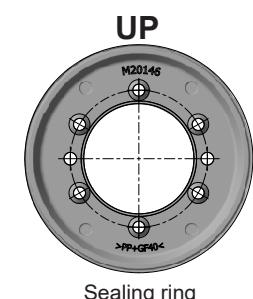
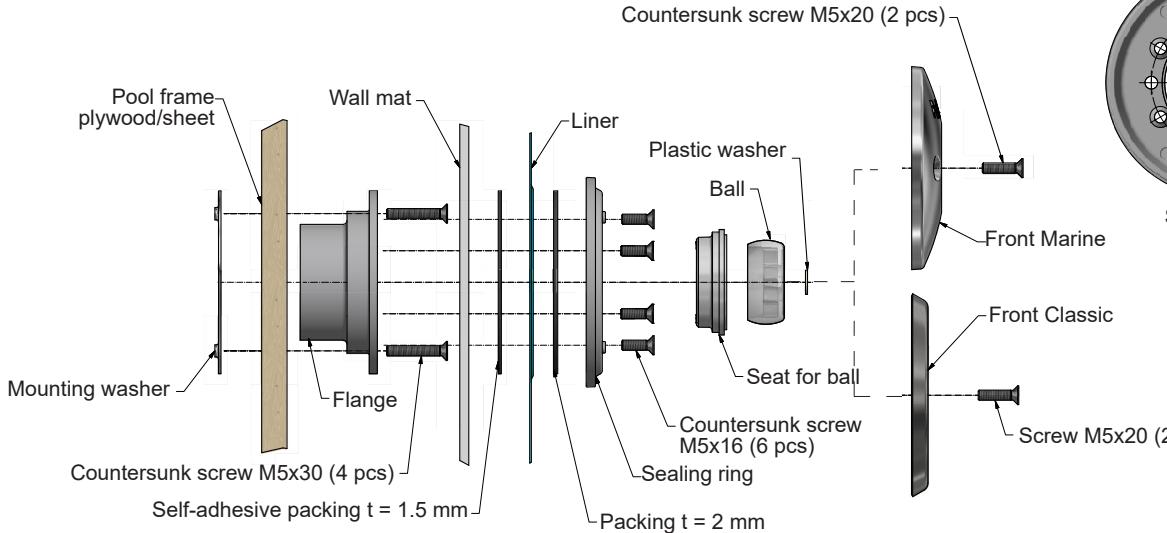
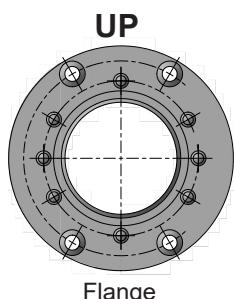


Dimension drawing for holes in pool wall



Install the inlet nozzle like this:

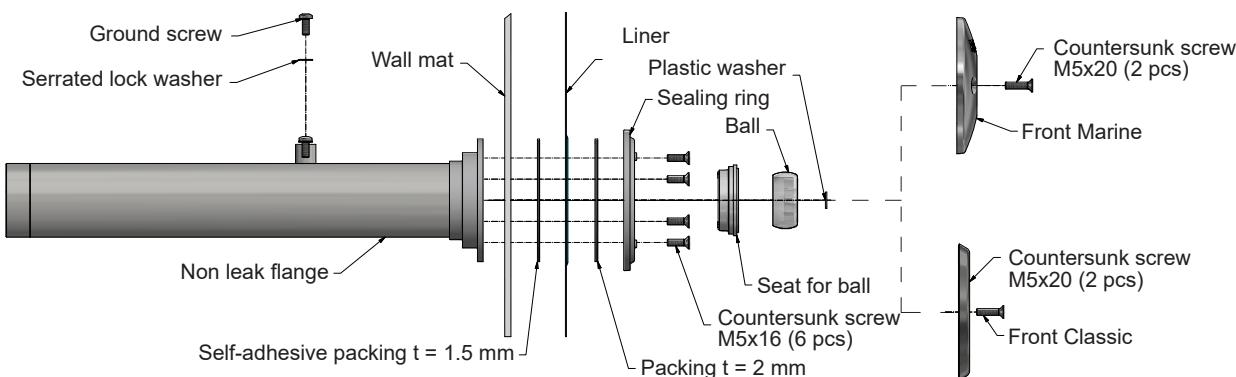
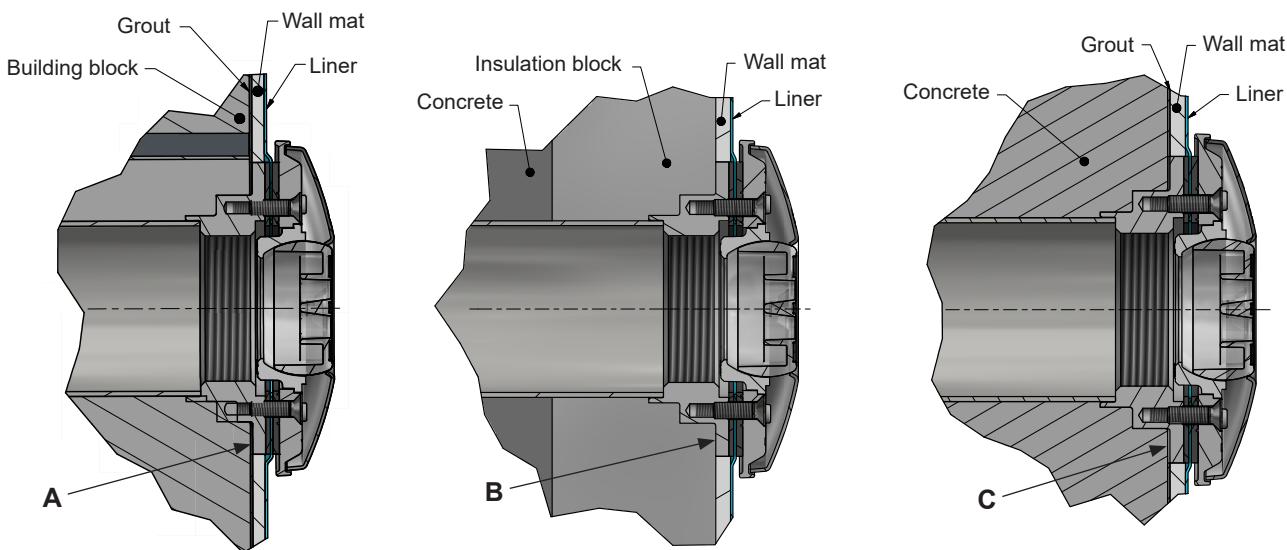
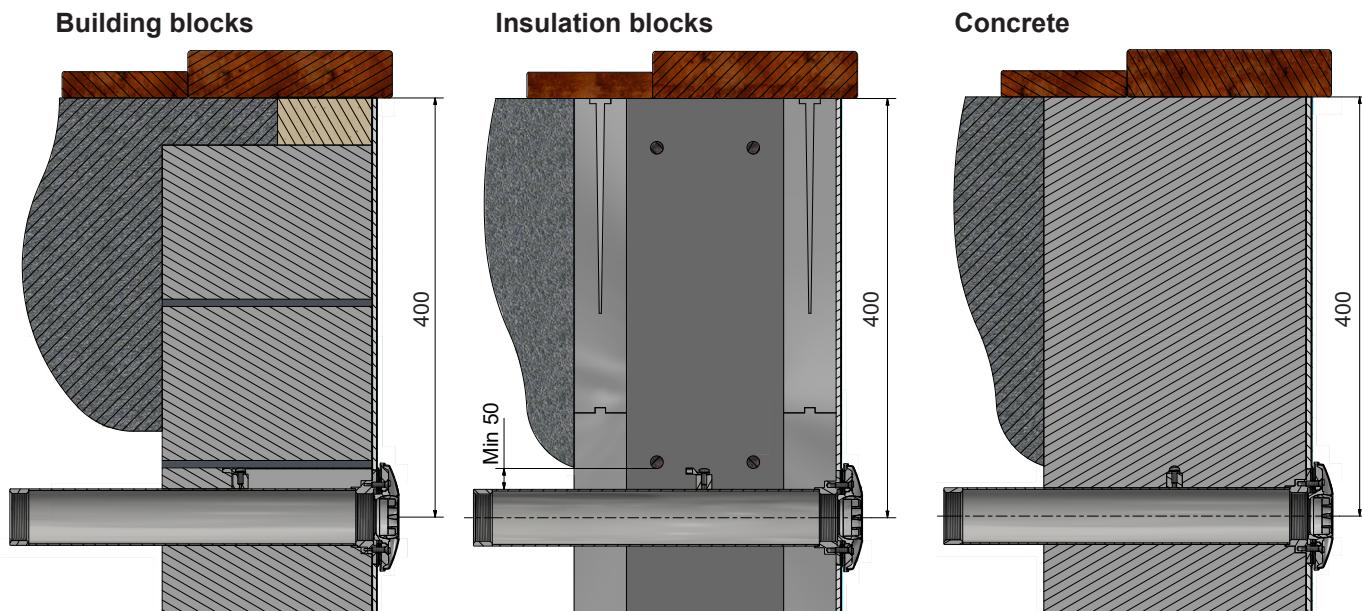
1. Make a hole in the frame according to the template and mount the inlet housing flange with the enclosed screws and nuts from the pool inside (see the diagram).
2. Then attach the self-adhesive packing to the inlet housing flange.
3. Install the wall mat and the liner and begin filling the pool with water.
4. When the water is about 5 cm below the inlet nozzle, install the packing (2 mm) and sealing ring.
5. Trim the liner below the sealing inside edge.
6. Install the ball with a round opening towards the pool and the front part with Pahlén logo on top. Do not tighten the screws hard yet.
Marine: enclosed fixing washers - mount towards the front back side. Fixing washers should hold screw in the front, this facilitates the future disassembly, e.g. for winter storage.
7. Fill the pool with water to the desired level.
8. Directing the water jet by turning the ball.
9. Tighten the front screws.



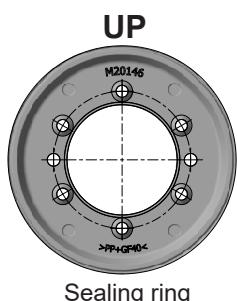
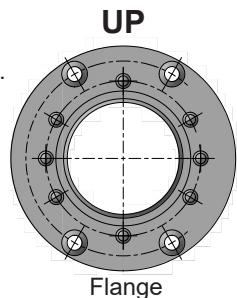
For the pool frame made of building blocks, insulation blocks, concrete - covered with liner

Item No 124816 Marine, 125186 Classic

The product is equipped with a point for equipotential bonding. See IEC 60364-7-702 and current national building standards with regard to equipotential bonding. Note that incorrect equipotential bonding can cause galvanic corrosion.



1. Install inlet nozzle like this:
2. Fix the embedded tubing into the framework of the pool. Recommended mounting depth, see drawing on previous page. The flange should rest on the pool wall according to A, B and C (see previous page).
3. If grounding is required, connect a cable from the inlet pipe flange to earth.
4. Mask the flange on the surface that will then lie against the gasket.
5. Cast concrete.
6. Then attach the self-adhesive packing to the inlet housing flange.
7. Install the wall mat and pool liner and begin filling the pool with water.
8. When the water is about 5 cm below the inlet nozzle, install the packing ($t=2$ mm) and sealing ring.
9. Trim the liner along the inner edge of the seal ring.
10. Install the ball with a round opening towards the pool and the front part with Pahlén logo on top.
Do not tighten the screws hard yet.
Marine: mount enclosed fixing washers towards the front back side. These fixing washers should hold screw in the front, this facilitates the future disassembly, e.g. for winter storage.
11. Fill the pool with water to the desired level.
12. Directing the water jet by turning the ball.
13. Tighten the front screws.



Winter storage

1. Loosen the font. Dismantle the front, ball and seat. Store these in a suitable place
2. The hole should be plugged with a winter plug (not included). Use a plug with a conical expander or thread $1\frac{1}{2}$ ".

Dieses Handbuch muss unbedingt sorgfältig gelesen werden, um die Funktion und Lebensdauer der Poolausrüstung sicherzustellen.

Pahlén AB haftet nicht für Produktgarantie oder Schäden, die aufgrund falscher Installation, Bedienungsfehlern oder falscher Wartung auftreten.

Produktbeschreibung

Die Einlaufdüse dient dazu, einem Swimmingpool mit gleichmäßigem Volumenstrom Wasser zuzuführen. Die Düse hat einen zweiteiligen Strahl.

Durch Drehen der Kugel lässt sich der Strom in den Pool so ausrichten, dass Vermischung und Oberflächenwassergeschwindigkeit optimal werden.

Die Einlaufdüse ist für verschiedene Poolarten mit Folienauskleidung in zwei unterschiedlichen Designausführungen erhältlich: Für die Montage in PP- oder Glasfaserpools wird Einlaufdüse CA-40 (Art-Nr. 124811 Marine oder 125811 Classic) verwendet, und ein zusätzlicher Schraubensatz (Art-Nr. 15530111) und Anweisungen MA55-45 werden verwendet.

Technische Daten

Volumenstrom	Druckabfall (Bar)
5m ³ /h	0.18
7m ³ /h	0.32
10m ³ /h	0.71

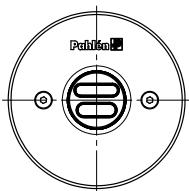
Empfohlene Werte für die Wasserqualität:

Gesamter Chlorgehalt:	max 3.5 mg/Liter (ppm) *
Chlor (Salz) Gehalt:	max 250 mg/Liter
pH-Wert:	7.2–7.6
Alkalinität:	60–120 mg/Liter (ppm)
Kalziumhärte:	100–300 mg/Liter (ppm)
Eisen:	max 0.1 mg/l *
Kupfer:	max 0.2 mg/l *
Mangan:	max 0.05 mg/l *
Phosphor:	max 0.01 mg/l *
Nitrat:	max 50 mg/l *

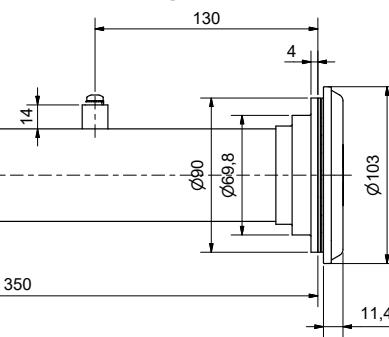
* Gemäß EN 16713-3

Abmessungen

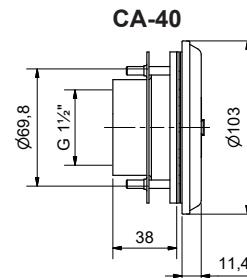
Classic



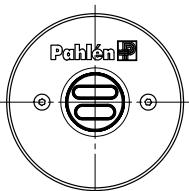
CA-350



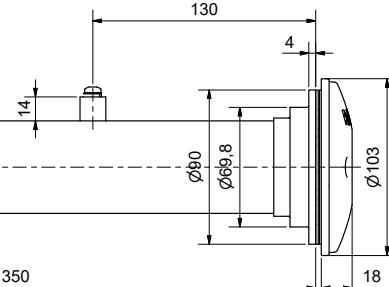
CA-40



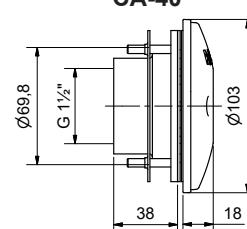
Marine



CA-350



CA-40

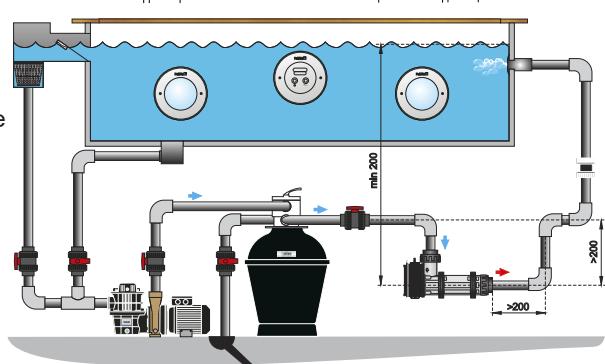


Installation allgemeine

Die Einlaufdüse wird normalerweise an einer Kurzseite des Pools angebracht, wobei sich der Überlauf auf der gegenüber liegenden Seite befindet.

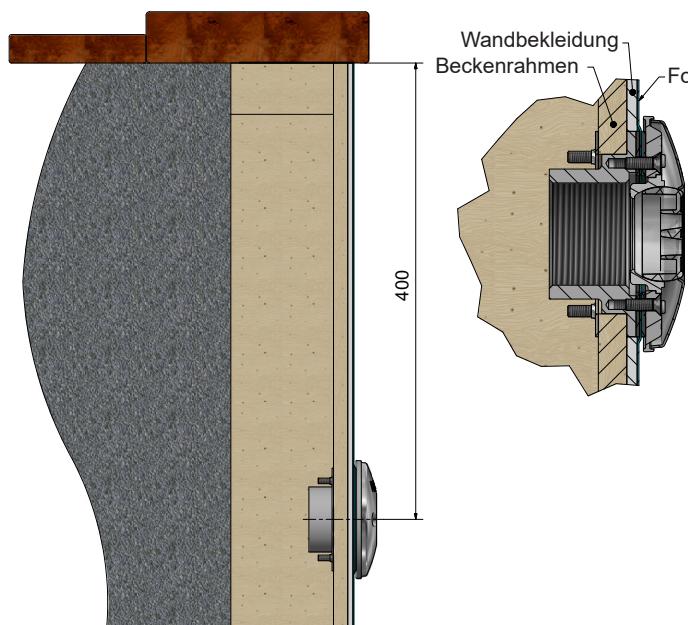
Die empfohlene Tiefe wird im einem späteren Abschnitt beschrieben.

- Der Abstand zwischen Edelstahl und nicht rostfreiem Stahl (z. B. Bewehrungsseisen) muss mindestens 50 mm betragen.
- Der Abstand elektrischer Kabel und Installationen >30 V zu Edelstahl muss mindestens 500 mm betragen.
- Bei der Montage sind rostfreie Werkzeuge mit gereinigten Berührungsflächen zu verwenden.
- Die Produkte sind bis zur Installation in der Originalverpackung zu lagern, um Kratzer und Flecken zu vermeiden.
- Bei der Montage müssen Sie vorsichtig vorgehen, damit das Produkt nicht zerkratzt wird.
- Vermeiden Sie es, konzentrierte Chemikaliendosierungen in die Nähe von Teilen aus Edelstahl zu bringen. Bei nicht vorhandener Poolzirkulation kann es zu Schäden kommen.

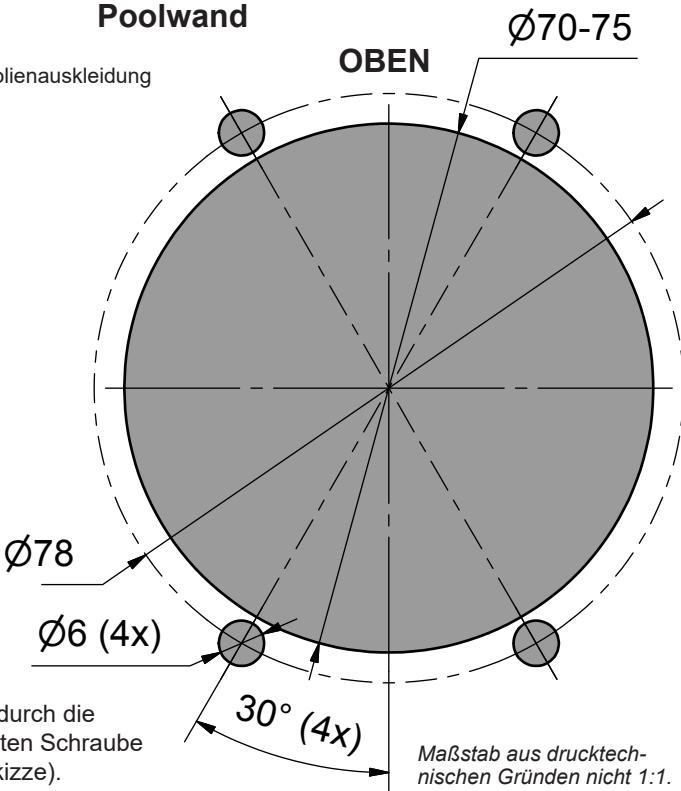


Bei Schwimmbecken aus Holz, Blech oder Kunststoff – mit Folienauskleidung

Art.Nr 124811 Marine, 125811 Classic

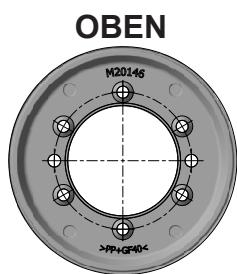
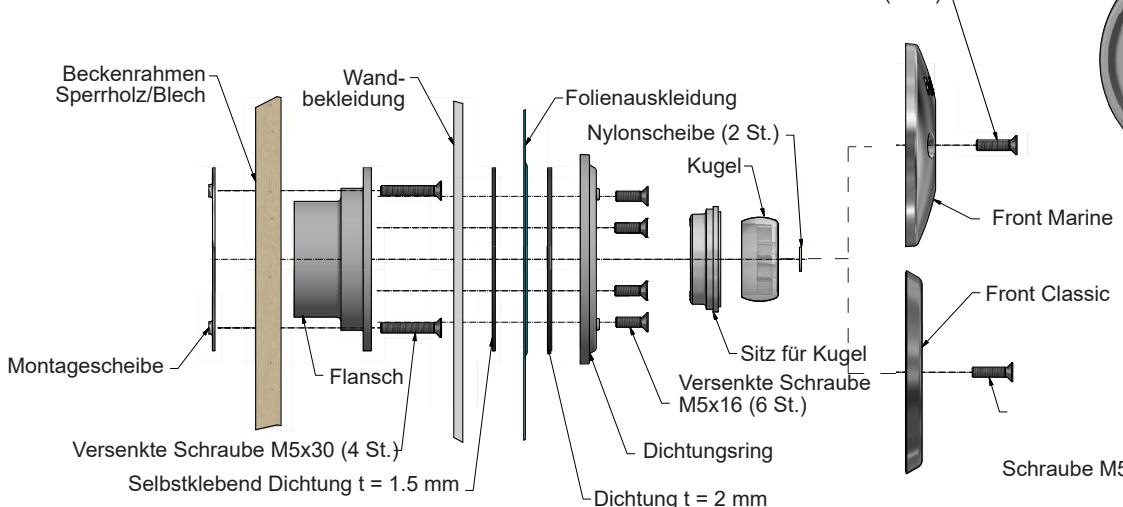
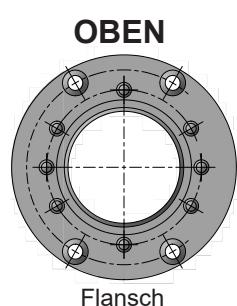


Maßzeichnung für Durchbrüche in der Poolwand



Gehen Sie bei der Montage wie folgt vor:

1. Erstellen Sie entsprechend der Schablone die Durchbrüche durch die Poolwand und montieren Sie den Flansch mit der mitgelieferten Schraube und Montagescheibe von der Innenseite des Pools (siehe Skizze).
2. Befestigen Sie dann die selbstklebende Dichtung am Flansch.
3. Bringen Sie die Wandbekleidung und Folienauskleidung an und beginnen Sie mit dem Auffüllen des Wassers.
4. Wenn das Wasser ca. 5 cm unter der Einlaufdüse steht, montieren die Dichtung (2 mm) und Dichtungsring.
5. Schneiden Sie das Folieauskleidung am inneren Rand des Abdichtrings entlang sauber zu.
6. Montieren Sie den Kugelsitz und die Kugel mit der abgerundeten Öffnung zum Pool und der Vorderseite mit dem Pahlén-Logo nach oben. Ziehen Sie die Schrauben nicht fest an.
- Bei *Marine* gehören Nylonscheiben zum Lieferumfang, die auf den Schrauben gegen die Rückseite der Front befestigt werden, um die Schrauben bei einer späteren Demontage an der Front festzuhalten, z. B. bei der Vorbereitung auf den Winter.
7. Füllen Sie den Pool bis zum gewünschten Füllstand mit Wasser.
8. Richten Sie den Wasserstrahl durch Drehen der Kugel aus.
9. Ziehen Sie die Frontschrauben fest.

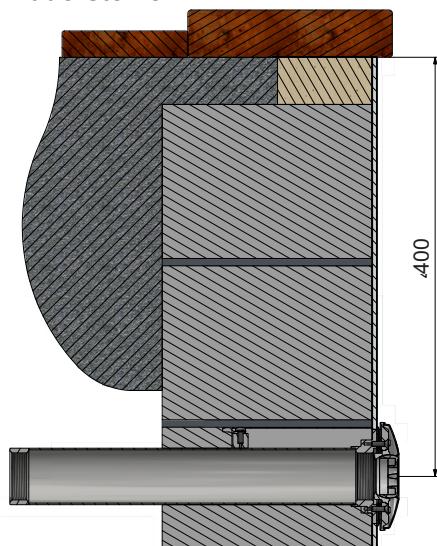


Bei Schwimmbecken aus Mauersteinen, Dämmblöcken, Beton – mit Folienauskleidung

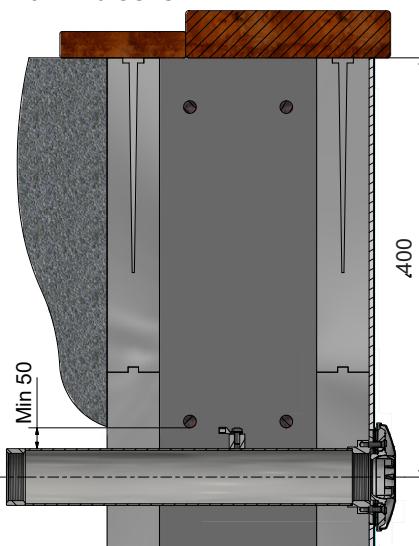
Art.Nr 124816 Marine, 125816 Classic

Das Produkt ist mit einem Punkt für den Potenzialausgleich ausgestattet. Zum Potenzialausgleich siehe IEC 60364-7-702 und aktuelle nationale Gebäude normen. Beachten Sie, dass ein falscher Potenzialausgleich zu galvanischer Korrosion führen kann.

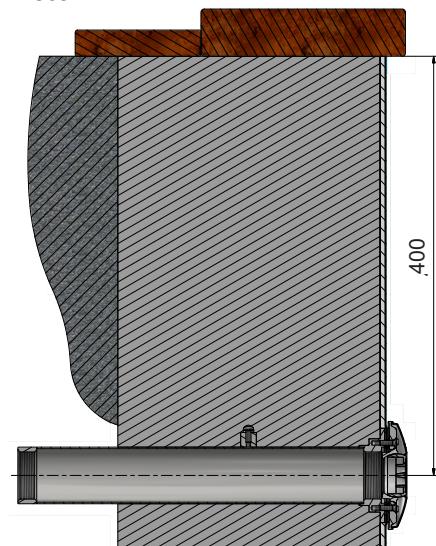
Mauersteine



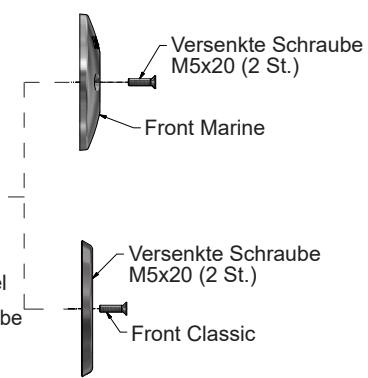
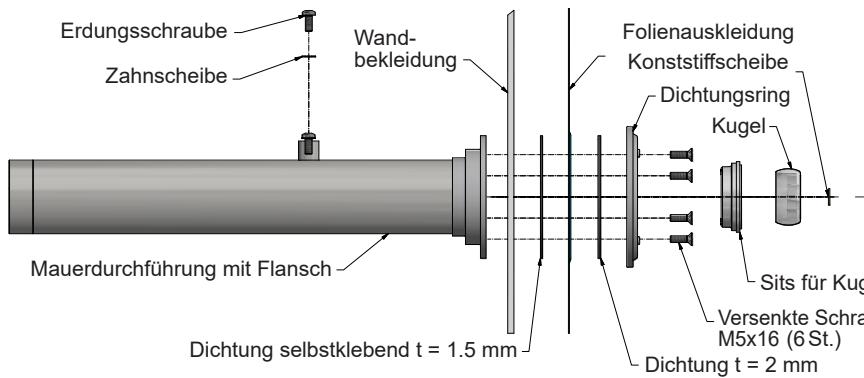
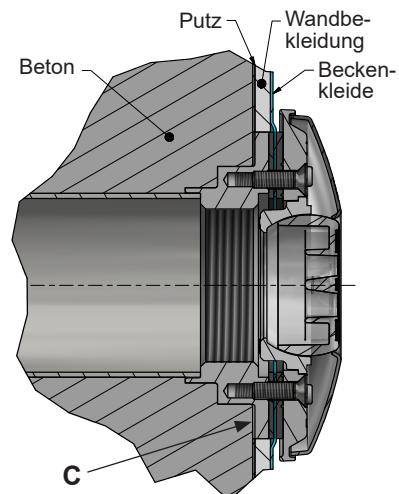
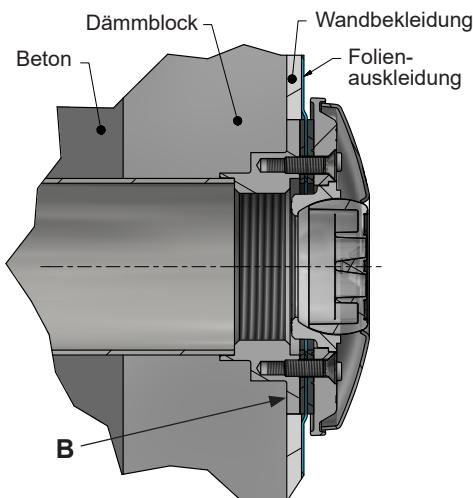
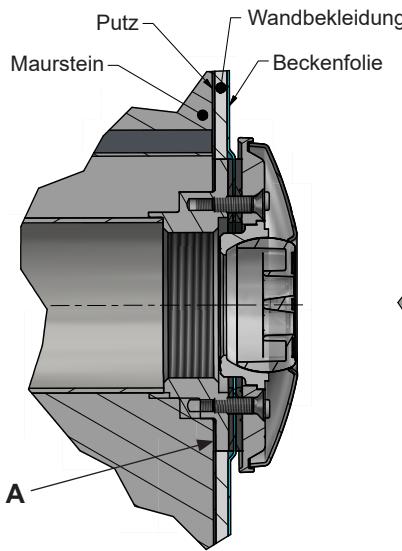
Dämmblöcke



Beton

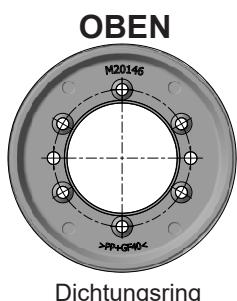
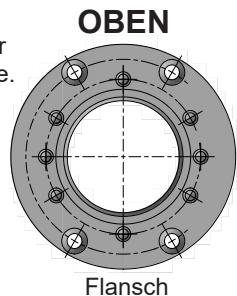


ACHTUNG! Der Abstand zwischen Edelstahl und nicht rostfreiem Stahl (z. B. Bewehrungsseisen) muss mindestens 50 mm betragen.



Installieren Sie die Einlaufdüse wie folgt:

1. Fixieren Sie die Mauerdurchführung im Poolkörper. Empfohlene Montagetiefe, siehe Zeichnung auf der vorherigen Seite. Der Flansch muss an der Poolwand liegen siehe A, B oder C auf der vorherigen Seite.
2. Wenn eine Erdung erforderlich ist, schließen Sie die Mauerdurchführung mit einem Kabel an den Erdungsanschluss an.
3. Maskieren Sie den Flansch die später gegen die Dichtung anliegende Fläche.
4. Gießen Sie den Beton.
5. Befestigen Sie die selbstklebende Dichtung am Flansch der Mauerdurchführung.
6. Montieren Sie die Wandbekleidung und die Folienauskleidung und beginnen Sie mit dem Auffüllen des Wassers.
7. Wenn das Wasser ca. 5 cm unter der Einlaufdüse steht montieren Sie die Dichtung (dicke = 2 mm) und den Abdichtring.
8. Schneiden Sie die Folienauskleidung am inneren Rand des Abdichtrings sauber zu.
9. Montieren Sie den Kugelsitz und die Kugel mit der abgerundeten Öffnung zum Pool und der Vorderseite mit dem Pahlén-Logo nach oben. Ziehen Sie die Schrauben nicht fest an.
Bei *Marine* gehören Nylonscheiben zum Lieferumfang, die auf den Schrauben zur Rückseite der Front befestigt werden, um die Schrauben bei einer späteren Demontage an der Front festzuhalten, z. B. bei der Vorbereitung auf den Winter.
10. Füllen Sie den Pool bis zum gewünschten Füllstand mit Wasser.
11. Der Wasserstrahl kann durch Drehen der Kugelkopf gerichtet werden.
12. Ziehen Sie die Schrauben an der Frontstück an.



Vorbereitung auf den Winter

1. Lösen Sie die Front. Demontieren Sie Front, Kugel und Sitz. Bewahren Sie diese an einem geeigneten Ort auf.
2. Das Loch wird mit einem Winterstopfen abgedichtet (nicht enthalten).
Verwenden Sie einen Stopfen mit konischem Expander oder 1½"-Gewinde.

Для обеспечения нормального функционирования и длительного срока службы данного устройства необходимо внимательно прочитать данное руководство с начала и до конца.

Pahlén AB не несет ответственности за повреждения, вызванные неправильной установкой изделия, неправильным обращением с ним или его неправильным обслуживанием, и условия гарантии на них не распространяются.



Описание изделия

Впуская форсунка предназначена для подачи постоянного потока воды в плавательный бассейн. Сопло состоит из двух частей.

Для оптимизации перемешивания и скорости воды на поверхности направление потока в бассейне можно изменять, поворачивая шар в нужном направлении.

Впуская форсунка выпускается в двух разных конфигурациях: Marine и Classic для разных типов бассейнов с облицовкой. Для установки в бассейнах из ПП или стекловолокна используется онная всасывающая насадка (№ 124811 Marine или 125811 Classic), а также добавляется дополнительный комплект винтов (№ 15530111) и инструкция MA55-45.

Технические характеристики

Расход	Перепад давления (бар)
5 м ³ /ч	0.18
7 м ³ /ч	0.32
10 м ³ /ч	0.71

Рекомендуемые параметры качества воды:

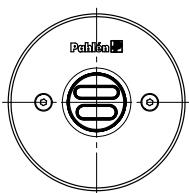
Общее содержание хлора:	не более 3.5 мг/л (ppm)*
Содержание солей-хлоридов:	не более 250 мг/л
Значение pH	7.2–7.6
Щелочность:	60–120 мг/л (ppm)
Кальциевая жесткость:	100–300 мг/л (ppm)
Железа:	не более 0.1 мг/л*
Меди:	не более 0.2 мг/л*
Марганца:	не более 0.05 мг/л*
Фосфора:	не более 0.01 мг/л*
Нитратов:	не более 50 мг/л*

* Согласно EN 16713-3

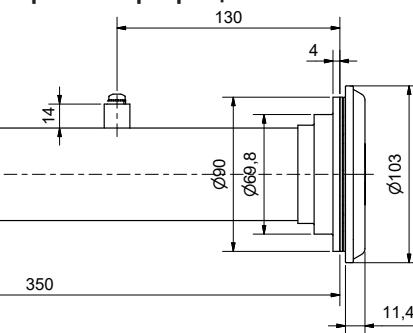
Если вода не соответствует этим ограничениям, действие гарантии прекращается.

Размеры

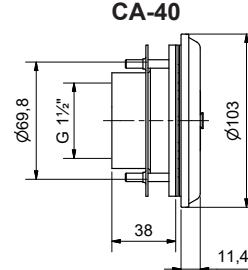
Classic



CA-350



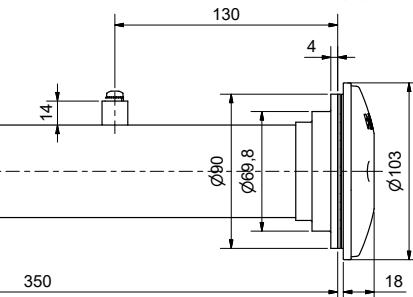
CA-40



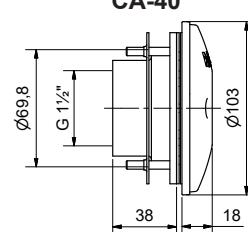
Marine



CA-350



CA-40

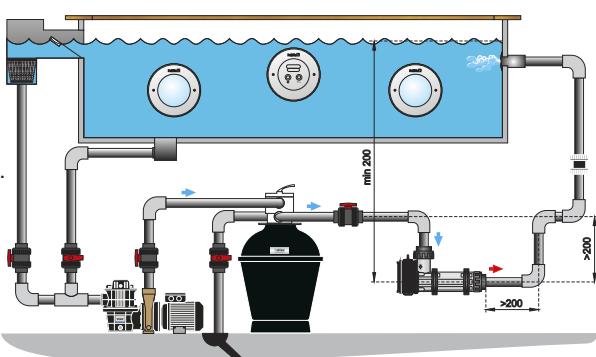


Общие сведения об установке

Обычно форсунки размещаются на одной из коротких сторон бассейна, противоположной стороне, где находится переливная труба.

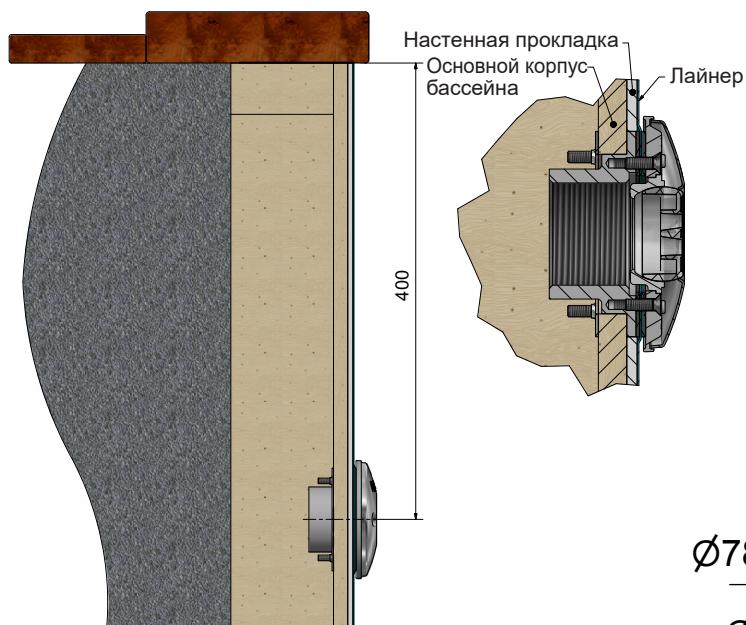
Рекомендуемые значения глубины см. в последнем разделе.

- Арматура не должна размещаться ближе чем на 50 мм к нержавеющему материалу. В бассейнах с литыми конструкциями.
- Электрические кабели и монтаж оборудования напряжением > 30 В должны размещаться на расстоянии не менее 500 мм от деталей из нержавеющей стали.
- При монтаже следует использовать инструменты из нержавеющей стали с чистыми контактными поверхностями.
- Вплоть до начала установки храните эти изделия в первоначальной упаковке, чтобы не допустить появления на них царапин и пятен.
- При монтаже будьте осторожны, чтобы не поцарапать изделие.
- Не размещайте концентрированные химикаты рядом с деталями из нержавеющей стали. Иначе при прекращении циркуляции в бассейне могут возникнуть повреждения.

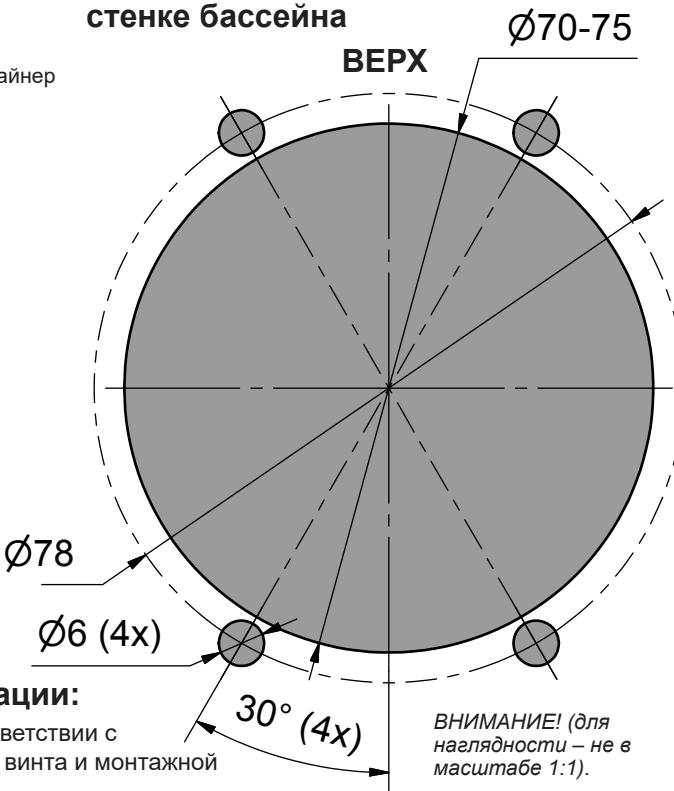


Основной корпус бассейна из дерева, металла или пластика – с облицовкой

Marine - артикул № 124811, Classic - артикул № 125811

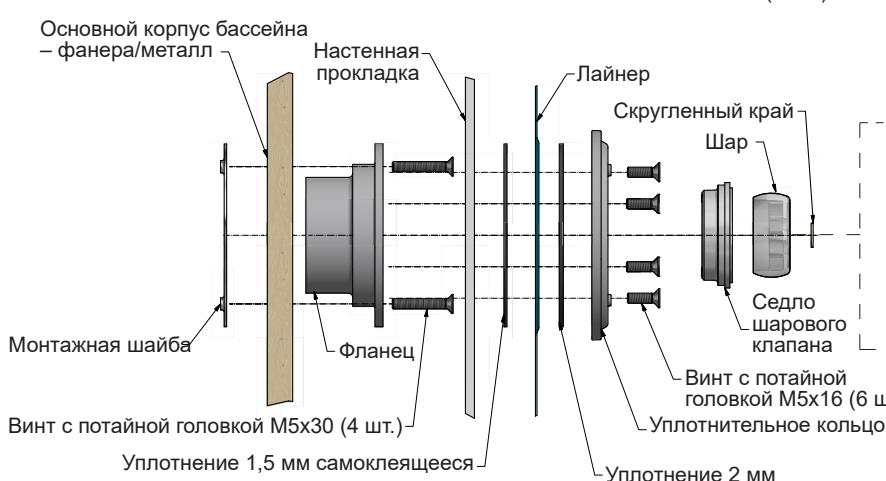
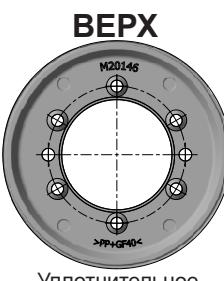
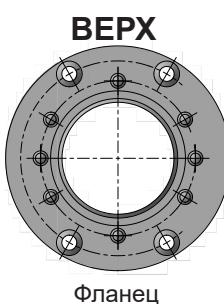


Чертеж с размерами для отверстия в стенке бассейна



При монтаже выполните следующие операции:

- Сделайте отверстие в основном корпусе бассейна в соответствии с шаблоном и закрепите фланец с помощью прилагаемого винта и монтажной шайбы с внутренней стороны бассейна (см. рисунок).
 - Затем закрепите на фланце самоклеящееся уплотнение.
 - Установите настенный коврик и подкладку. Начните заполнять водой.
 - Когда уровень воды будет примерно на 5 см ниже выпускной форсунки, установите уплотнения (2 мм) и уплотнительное кольцо.
 - Обрежьте ткань по внутреннему краю уплотнения.
 - Установите гнездо шара и сам шар круглым отверстием к бассейну, а переднюю накладку логотипом Pahlén вверх. Не затягивайте винты прочно.
- В комплект Marine входят нейлоновые шайбы, крепящиеся к винтам с задней стороны передней панели, чтобы сохранить винты в передней накладке, что облегчает последующий демонтаж, например, при закрытии бассейна на зиму.
- Заполните бассейн водой до нужного уровня.
 - Направление потока воды изменяется при поворачивании шара.
 - Затяните передние винты.



Винт с потайной головкой M5x20 (2 шт.)

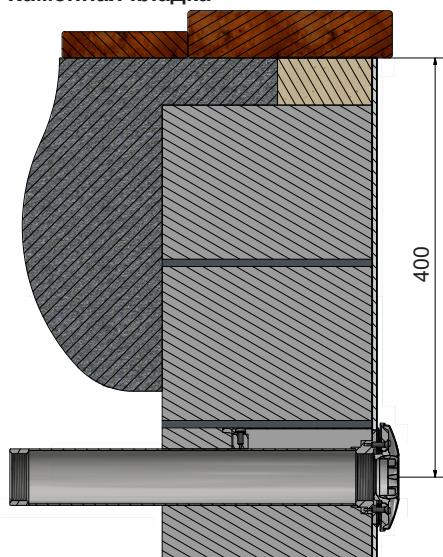
Уплотнительное кольцо
Винт M5x20 (2 шт.)

Основной корпус бассейна из каменной/кирпичной кладки, изоляционных блоков, бетона – с облицовкой

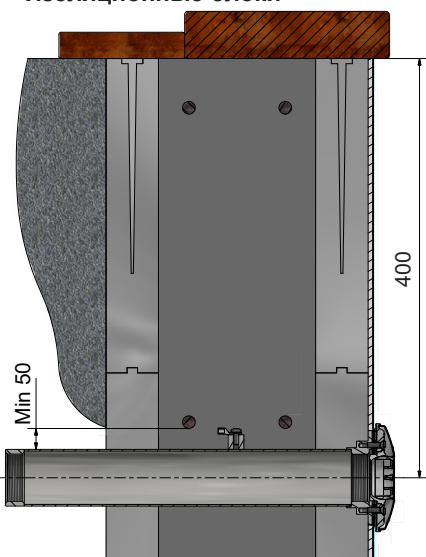
Marine - артикул № 124816, Classic - артикул № 125816

Изделие оснащено точкой уравнивания потенциалов. См. IEC 60364-7-702 и действующие национальные строительные стандарты относительно уравнивания потенциалов. Учтите, что неправильное уравнивание потенциалов может вызвать гальваническую коррозию.

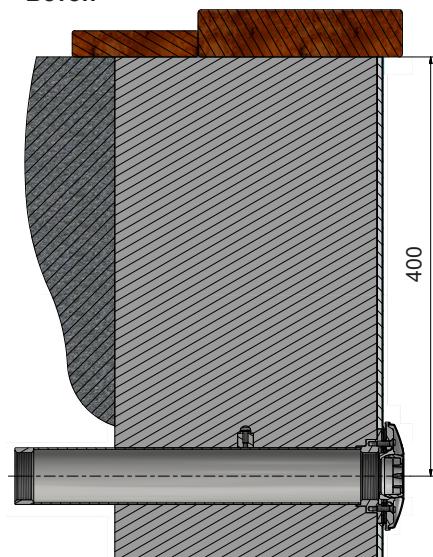
Каменная кладка



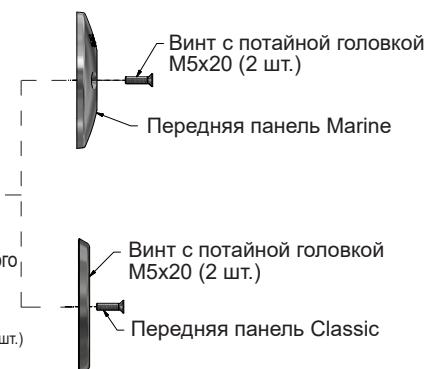
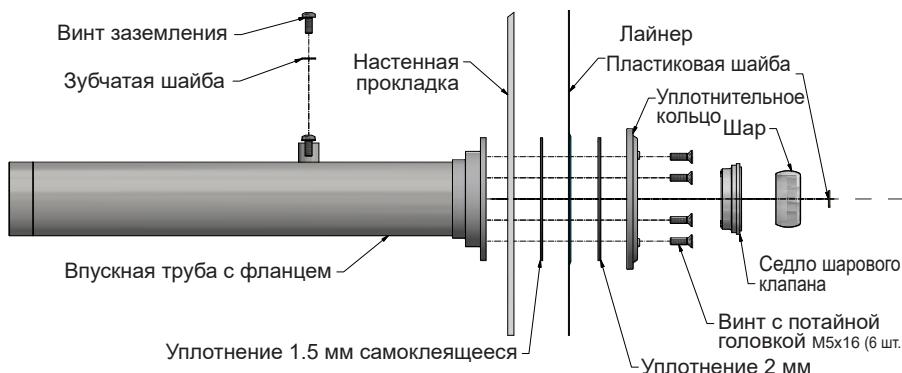
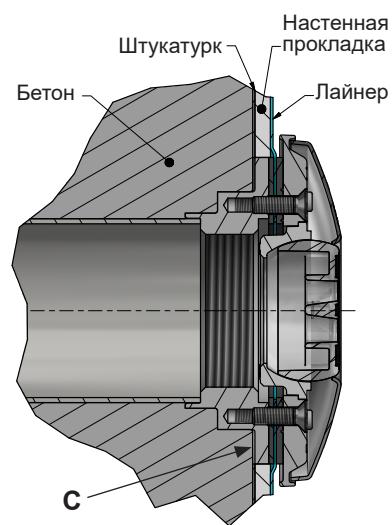
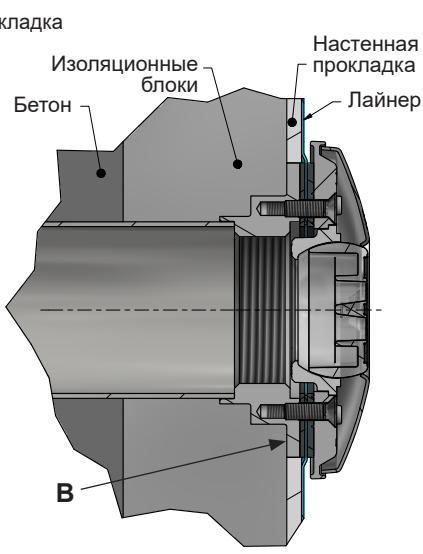
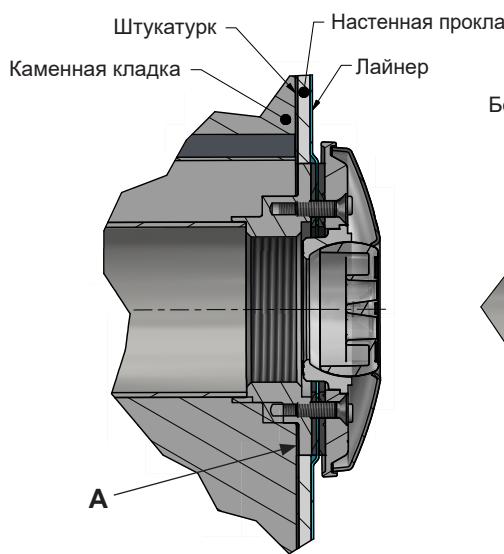
Изоляционные блоки



Бетон

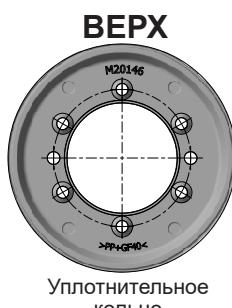
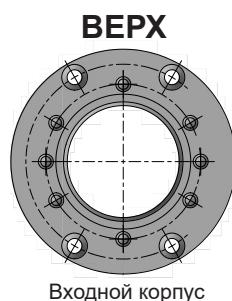


Внимание! Расстояние между материалом из нержавеющей стали и другими видами металла (например, с армирующим чугуном) должно составлять не менее 50 мм.



При монтаже выполните следующие операции:

1. Закрепите проходную втулку в корпусе бассейна. Рекомендуемую глубину монтажа см. на чертеже. Рекомендуемая глубина монтажа показана на рисунках на предыдущей странице. Фланец должен прилегать к корпусу бассейна в соответствии с положениями А, В или С (см. Предыдущую страницу).
2. Если требуется заземление, можно подключить кабель от точки заземления трубы для заливки раствора к земле.
3. Установите фланец впотай (т.е. ту поверхность, которая затем будет прилегать к уплотнению).
4. Литье.
5. Прикрепите самоклеящееся уплотнение к фланцу впусканной трубы.
6. Установите ткань бассейна и начинайте заполнение бассейна.
7. Когда уровень воды будет примерно на 5 см ниже впусканной форсунки, прорежьте в ткани бассейна небольшой крест по центру отверстия. Установите уплотнение (2 мм) и уплотнительное кольцо.
8. Обрежьте ткань по внутреннему краю уплотнения.
9. Установите гнездо шара и сам шар круглым отверстием к бассейну, а переднюю накладку логотипом Pahlén вверх. Не затягивайте винты прочно.
В комплект *Marine* входят нейлоновые шайбы, крепящиеся к винтам с задней стороны передней панели, чтобы сохранить винты в передней накладке, что облегчает последующий демонтаж, например, при закрытии бассейна на зиму.
10. Заполните бассейн водой до нужного уровня.
11. Направление потока воды изменяется при поворачивании шара.
12. Затяните передние винты.



Закрытие на зиму

1. Освободите переднюю панель. Удалите переднюю панель, шар и гнездо шара. Храните их в подходящем месте.
2. Отверстие закрывается зимней заглушкой (не входит в комплект поставки).
Используйте пробку с коническим расширением или с резьбой 1½".

Il convient de lire attentivement ce manuel pour garantir la sécurité du fonctionnement et la durée de vie des équipements de piscine. Pahlén AB n'assume pas la garantie du produit et la responsabilité de dommages qui résultent d'une installation non adéquate, d'une fausse manipulation ou d'un entretien non approprié.

Description du produit

La buse d'admission a pour fonction de fournir un débit d'eau régulier à une piscine. La buse a un jet en deux parties. Le débit de sortie de la piscine peut être orienté en tournant la bille vers le côté souhaité afin d'obtenir un mélange et une qualité d'eau de surface optimaux.

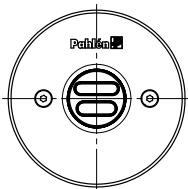
La buse d'admission est proposée en deux versions de design différentes ; Marine ou Classic pour différents types de piscines avec liner. Pour le montage dans une piscine en PP (polypropylène) ou en fibre de verre, utilisez la buse d'admission CA-40 (n° d'art. 124811 Marine et 125811 Classic) et un jeu de vis supplémentaire est ajouté et instruction MA55-45.

Caractéristiques techniques

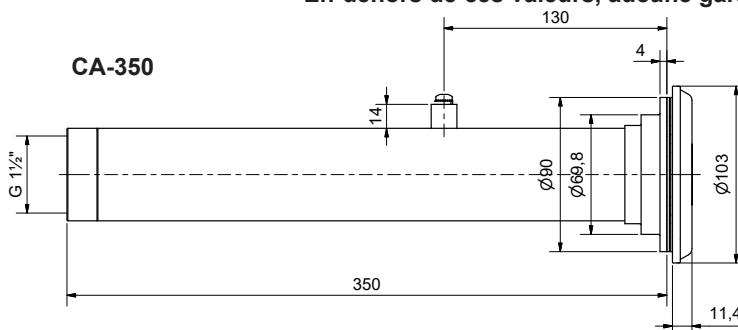
Débit	Chute de pression (en bars)
5m ³ /h	0.18
7m ³ /h	0.32
10m ³ /h	0.71

Dimensions

Classic



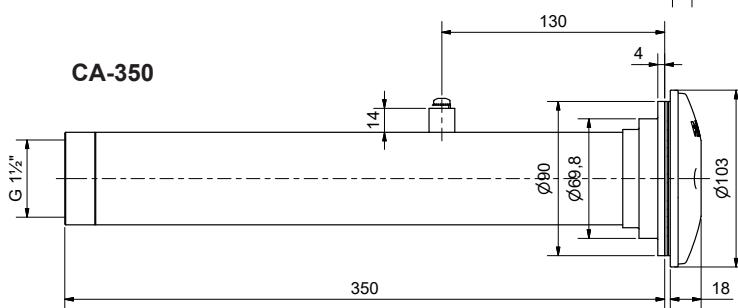
CA-350



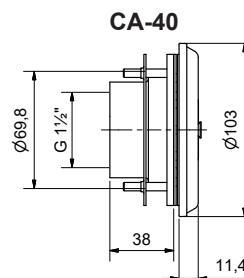
Marine



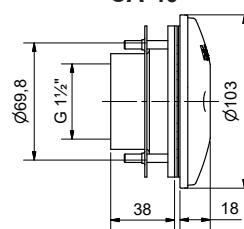
CA-350



CA-40



CA-40

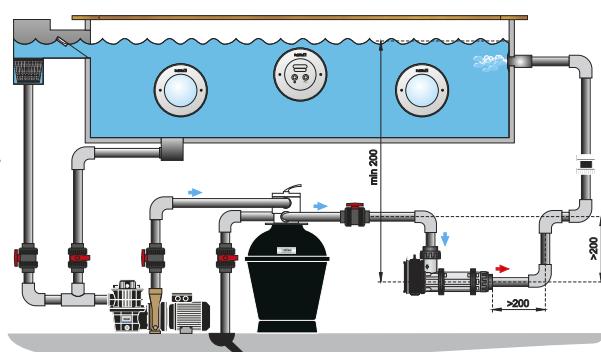


Généralités sur l'installation

La buse d'admission est normalement placée sur l'un des petits côtés de la piscine, avec le déversoir sur le côté opposé.

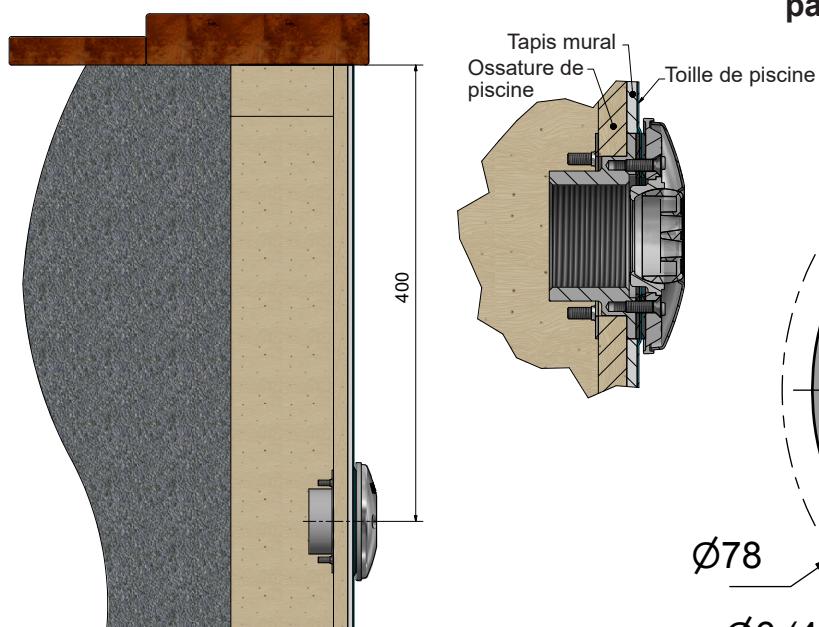
La profondeur recommandée est indiquée dans la section qui suit.

- Une armature ne doit jamais être placée à moins de 50 mm d'un matériel en acier inoxydable dans les structures de piscine moulées.
- Les câbles électriques et l'installation > 30 V ne doivent pas être placés à des distances inférieures à 500 mm d'un matériel en acier inoxydable.
- Pour le montage, il faut utiliser un outil en acier inoxydable avec des surfaces de contact nettoyées.
- Conserver les produits dans leur emballage d'origine jusqu'au moment de l'installation pour éviter qu'ils ne soient rayés ou tachés.
- Faire attention lors du montage afin que le produit ne soit pas rayé.
- Éviter de placer un dosage concentré de produits chimiques à côté de pièces en acier inoxydable. Des dégâts peuvent se produire quand la circulation dans la piscine est interrompue.

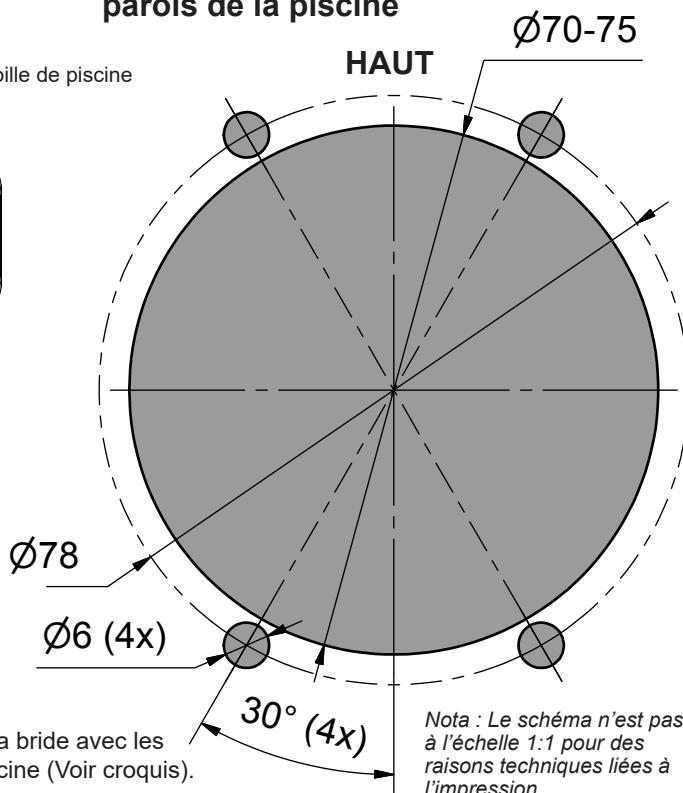


Pour les ossatures de piscine en bois, tôle ou plastique - revêtues de liner

N° d'art. 124811 Marine, 125811 Classic



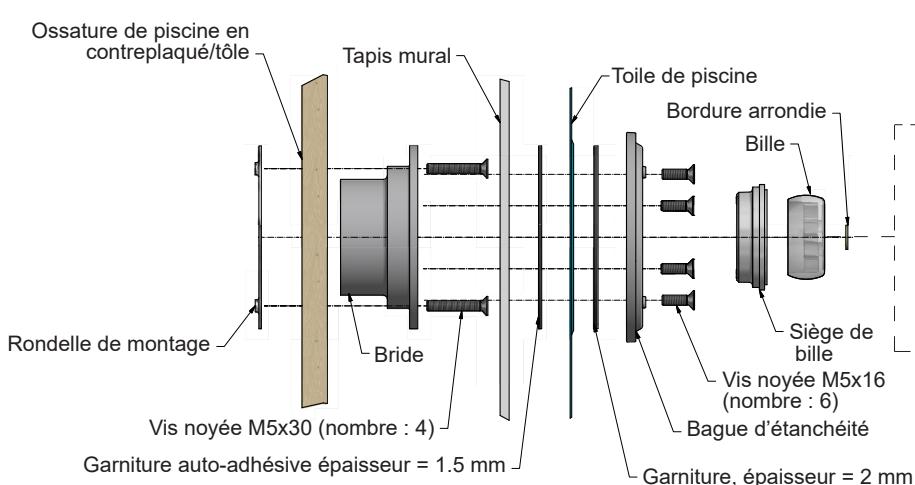
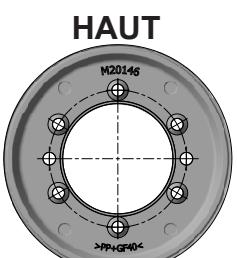
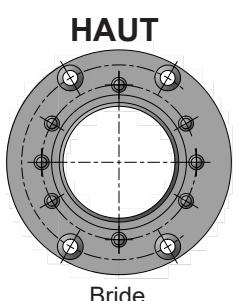
Croquis coté des orifices dans les parois de la piscine



Nota : Le schéma n'est pas à l'échelle 1:1 pour des raisons techniques liées à l'impression

Processus de montage :

1. Percer des trous dans l'ossature selon le gabarit et monter la bride avec les vis et rondelles de montage joints depuis l'intérieur de la piscine (Voir croquis).
2. Fixer ensuite la garniture auto-adhésive sur la bride.
3. Monter la toile de piscine et commencer le remplissage d'eau.
4. Lorsque l'eau se trouve à environ 5 cm sous la buse d'admission, monter la garniture (2 mm) et la bague d'étanchéité.
5. Couper la tapis mural et la toile de piscine en suivant le bord intérieur de la bague d'étanchéité.
6. Monter le siège de bille et la bille avec l'ouverture arrondie du côté de la piscine, et l'avant avec le logo Pahlén tourné vers le haut. Ne pas serrer les vis trop vigoureusement.
Marine est fournie avec des rondelles en nylon qui sont fixées sur les vis contre le côté arrière de l'avant afin de maintenir les vis en place à l'avant lors du démontage futur, par exemple avant la fermeture hivernale.
7. Remplir la piscine d'eau jusqu'à niveau souhaité.
8. Orienter le jet d'eau en tournant la bille.
9. Serrer les vis avant.



Bague d'étanchéité

Avant

Marine

Classic

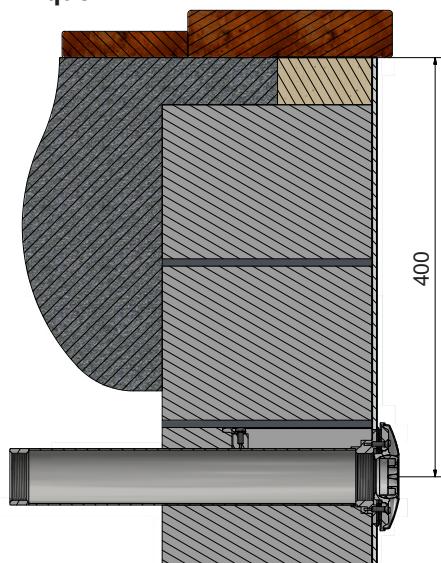
M5x20 (nombre : 2)

Pour une ossature de piscine en briques, en blocs isolants, en béton - revêtue d'un liner

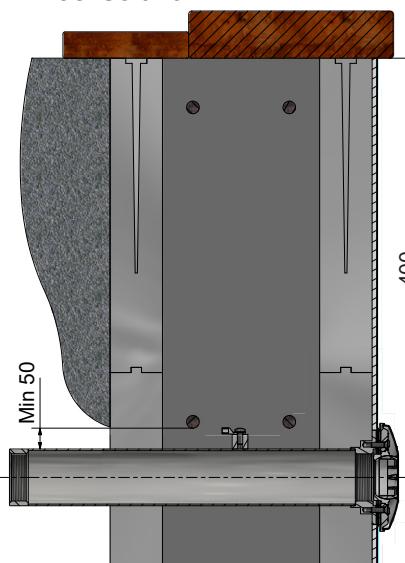
N° d'art. 124816 Marine, 125816 Classic

Le produit est équipé d'un point de liaison équipotentielle. Voir CEI 60364-7-702 et les normes nationales de construction en vigueur en ce qui concerne la liaison équipotentielle. Notez qu'une liaison équipotentielle incorrecte peut provoquer une corrosion galvanique.

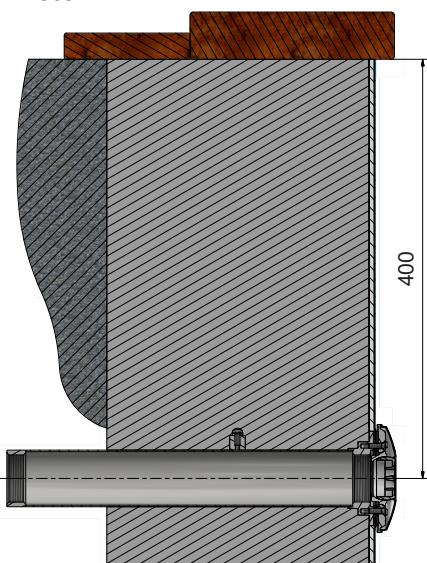
Brique



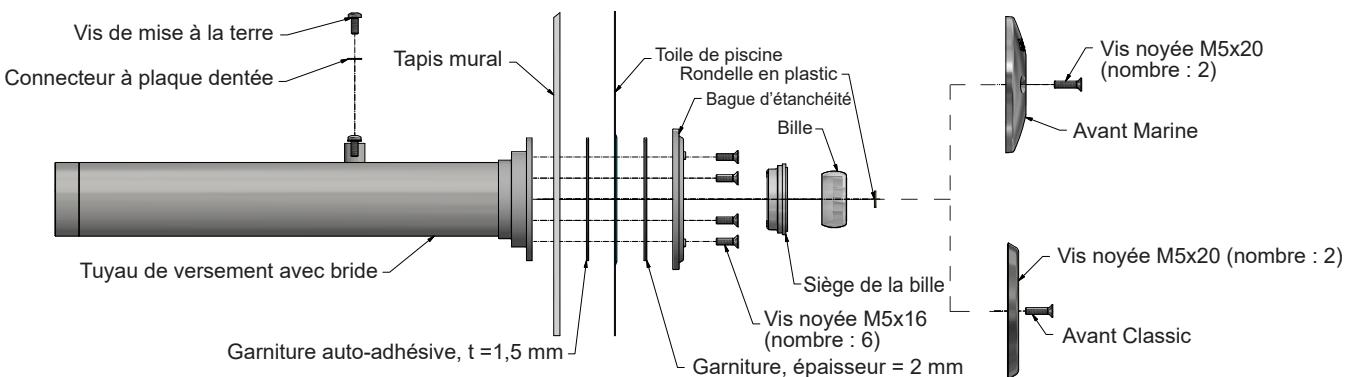
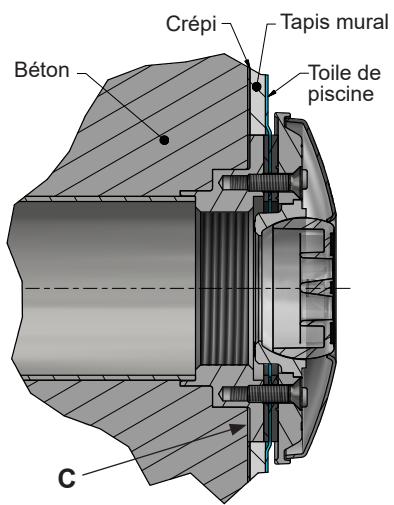
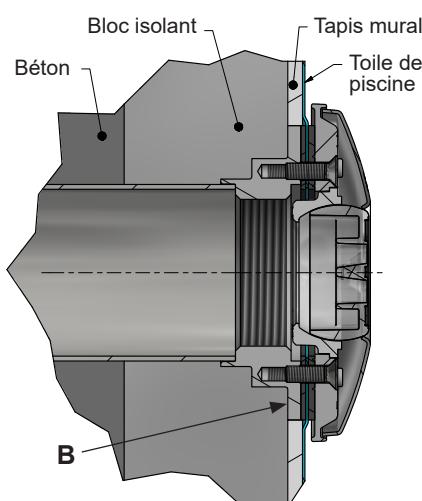
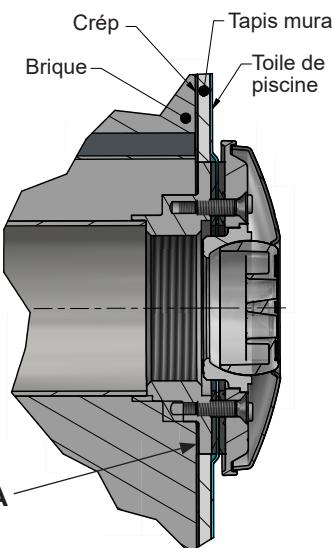
Bloc isolant



Béton

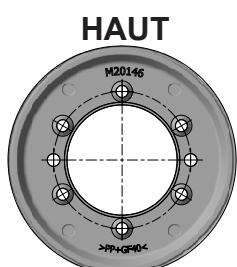
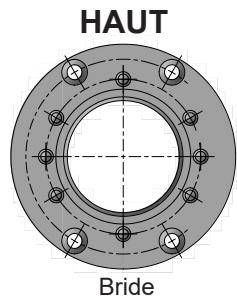


Nota : La distance minimale entre un matériel en acier inoxydable et un matériel qui n'est PAS en acier inoxydable (par ex. fer à béton) doit être de 50 mm.



Procédure de montage :

1. Fixez le tuyau d'injection sur l'ossature de la piscine. La profondeur de montage recommandée est indiquée sur les images de la page précédente. La bride doit reposer contre le corps de la piscine selon A, B ou C (voir page précédente).
2. Si une mise à la terre est nécessaire, un câble peut être connecté du point de masse du tuyau d'injection au sol.
3. Masquez la bride la surface qui reposera alors contre le joint.
4. Moulage.
5. Fixer la garniture auto-adhésive sur la bride de la buse de déversement.
6. Monter la toile de piscine et commencer le remplissage d'eau.
7. Lorsque l'eau atteint environ 5 cm sous la buse d'admission, découper une petit croix dans la toile de piscine au centre de l'orifice. Montera la garniture (épaisseur 2 mm) et la bague d'étanchéité.
8. Couper la toile de piscine en suivant le bord intérieur de la bague d'étanchéité.
9. Monter le siège de bille et la bille avec l'ouverture arrondie du côté de la piscine, et l'avant avec le logo Pahlén vers le haut. Ne pas serrer les vis trop vigoureusement.
Marine est fournie avec des rondelles en nylon qui sont fixées sur les vis contre le côté arrière de l'avant afin de maintenir les vis en place à l'avant lors du démontage futur, par exemple avant la fermeture hivernale.
10. Remplir la piscine d'eau jusqu'à niveau souhaité.
11. Orienter le jet d'eau en tournant la bille.
12. Serrer à fond les vis de l'avant.



Fermeture durant l'hiver

1. Desserrer la partie avant. Démonter la partie avant, la boule et le siège. Conservez-les dans un endroit approprié.
2. Obstruer l'orifice avec un bouchon hivernal (non inclus dans la livraison). Utiliser un bouchon avec un épanseur conique ou un filet 1½".

Lea detenidamente el manual del equipo de piscina para asegurar el buen funcionamiento y la vida útil del producto. Pahlén AB no se hace responsable ni cubre la garantía de producto si este presenta daños derivados de una incorrecta instalación, manipulación o mantenimiento.

Descripción del producto

La función de la tobera de entrada es proporcionar un flujo de agua uniforme en una piscina. La boquilla tiene un chorro de dos partes.

Se puede dirigir el flujo de agua de la piscina girando la bola en cualquiera dirección para obtener una mezcla y velocidad del agua superficial óptima.

La tobera de entrada viene en dos diseños; Marine o Classic para diferentes tipos de piscinas con liner.

Para montaje en piscina de PP (polipropeno) o de fibra de vidrio se utiliza la tobera de entrada CA-40 (artículo nº 124811 Marine o 125811 Classic) y se agrega un juego de tornillos adicional y las instrucciones para MA55-45.

Datos técnicos

Flujo	Caída de presión (bar)
5m ³ /h	0.18
7m ³ /h	0.32
10m ³ /h	0.71

Información general

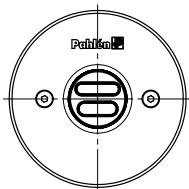
Valores recomendados referente a la calidad del agua:

Contenido total de cloruros:	máx. 3.5 mg/l (ppm)*
Contenido de cloruro (sal):	máx. 250 mg/l
Valor pH:	7.2–7.6
Alcalinidad:	60–120 mg/l (ppm)
Dureza de calcio:	100–300 mg/l (ppm)
Hierro:	máx. 0.1 mg/l *
Cobre:	máx. 0.2 mg/l *
Manganoso:	máx. 0.05 mg/l *
Fósforo:	máx. 0.01 mg/l *
Nitrato:	máx. 50 mg/l *

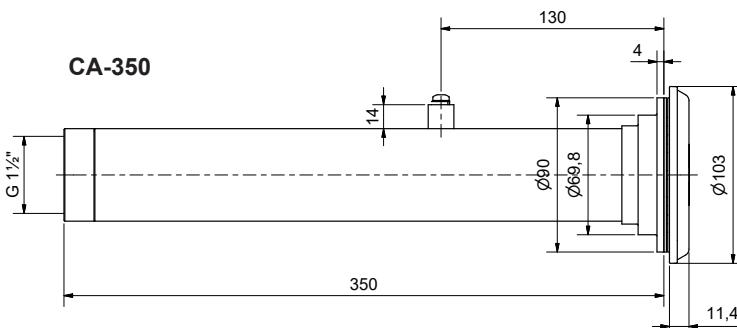
* Según EN 16713-3

Dimensiones

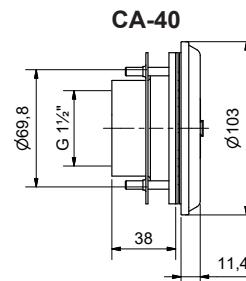
Classic



CA-350



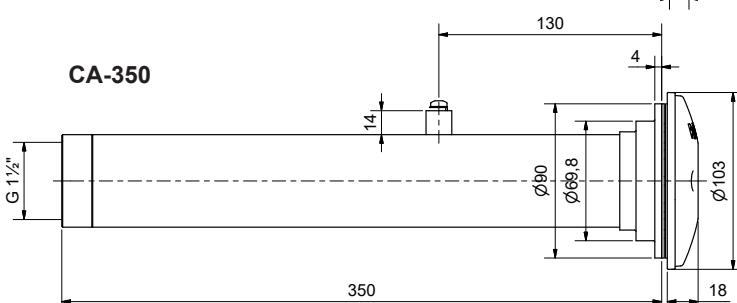
CA-40



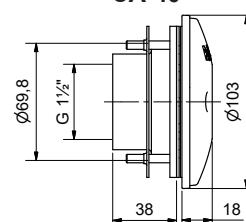
Marine



CA-350



CA-40

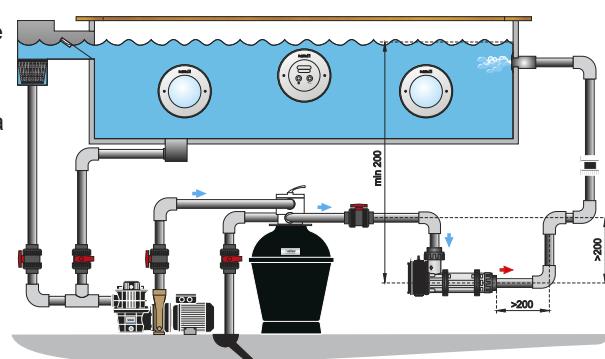


Consejos de instalación

Las toberas de entrada normalmente se colocan en el lado extremo de la piscina dejando el skimmer en el lado contrario.

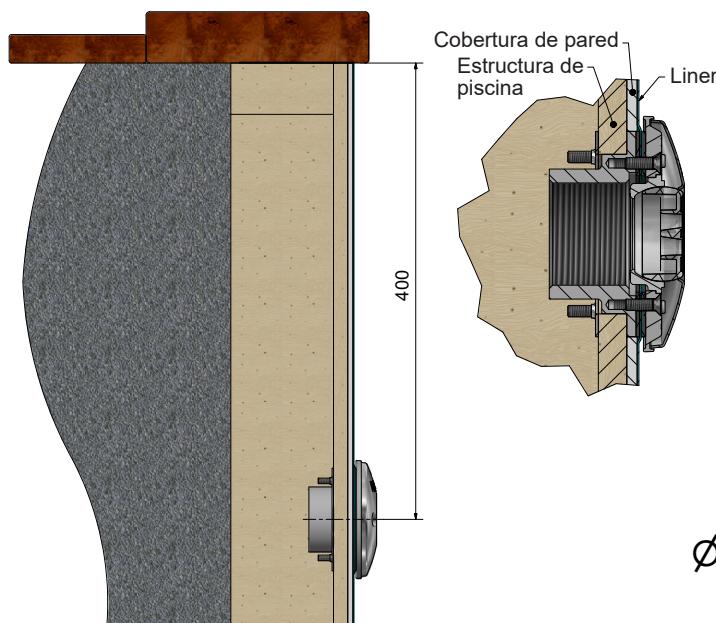
La profundidad recomendada se describe en una sección posterior.

- En piscinas con estructuras moldeadas, tiene que haber una distancia de al menos 50 mm entre armaduras y materiales inoxidables.
- Los cables y la instalación eléctrica >30V no pueden estar situados a menos de 500mm de distancia del material inoxidable.
- Usa herramientas inoxidables con superficies de contactos limpios durante el montaje.
- Almacena los productos en su embalaje original hasta el momento de la instalación para evitar posibles arañazos o manchas.
- Coloque el producto con cuidado para evitar arañazos.
- Evite poner dosis concentrada de sustancias químicas cerca de detalles inoxidables. Puede causar daños en caso de que la circulación de la piscina no se produjera.

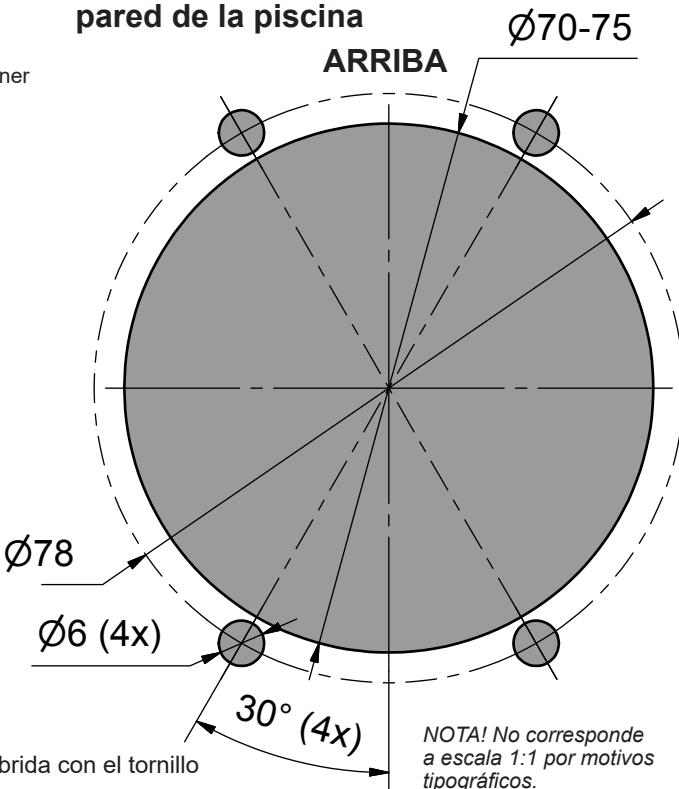


Para estructura de piscina de madera, chapa o plástico- revestida con liner

Artículo nº 124811 Marine, 125811 Classic



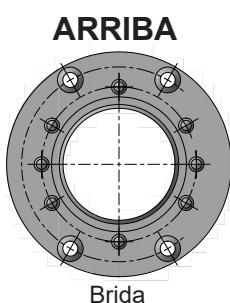
Esquema acotado de los agujeros en la pared de la piscina



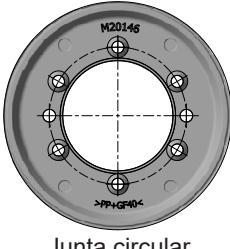
NOTA! No corresponde
a escala 1:1 por motivos
tipográficos.

Instale de la siguiente manera:

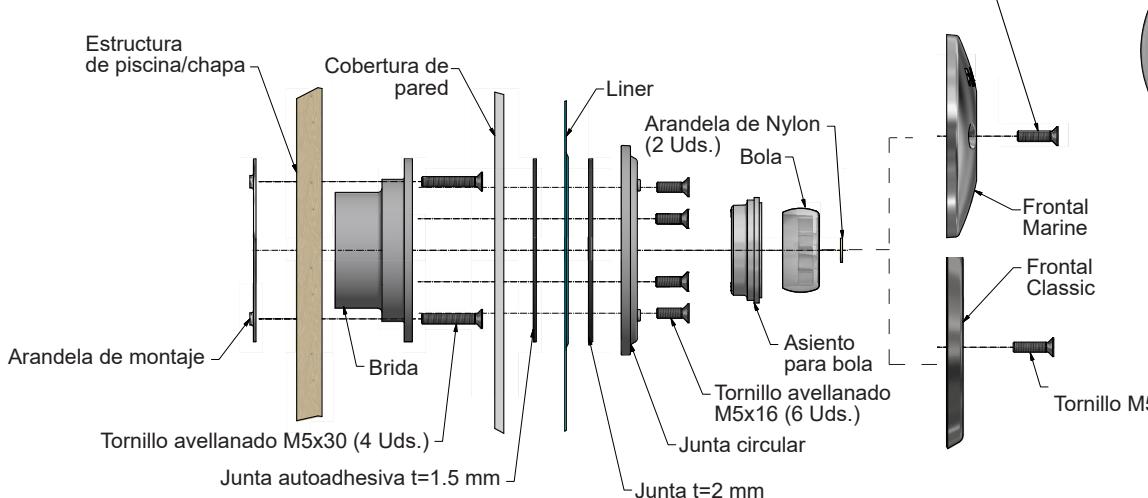
1. Haz agujeros en la estructura según el esquema y monte la brida con el tornillo y la arandela que la acompaña.
2. A continuación fije la junta autoadhesiva sobre la brida.
3. Monte la cobertura de pared y la liner de la piscina y comience a llenar la piscina con agua.
4. Cuando el agua llega 5 cm por debajo de la boquilla de entrada, Monte la junta (2 mm) y la junta circular.
5. Recorte la lona al ras del borde interior de la junta circular.
6. Monte el asiento de la bola y la bola con la apertura redonda hacia la piscina dejando la parte frontal con el logotipo de Pahlén hacia arriba. No apriete demasiado los tornillos.
- Con *Marine* se incluye arandelas de Nylon que se fijan en los tornillos que van a la parte trasera para retener los tornillos en la parte frontal para futuros desmontajes, por ejemplo por cierre de invierno.
7. Rellene la piscina con agua hasta el nivel deseado.
8. Dirige el chorro de agua girando la bola.
9. Apriete los tornillos frontales.



ARRIBA



ARRIBA

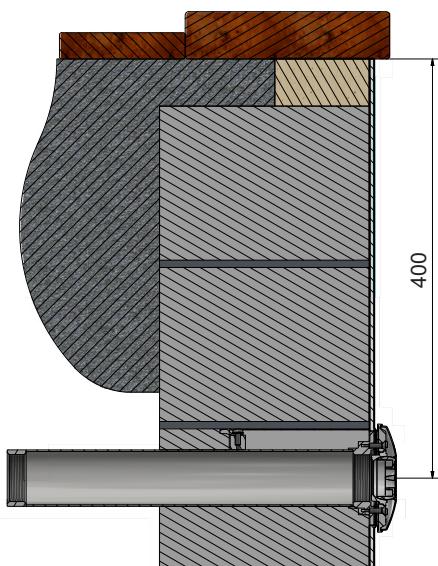


Para estructura de piscina de ladrillos, bloques de hormigón aislante- revestidas con liner

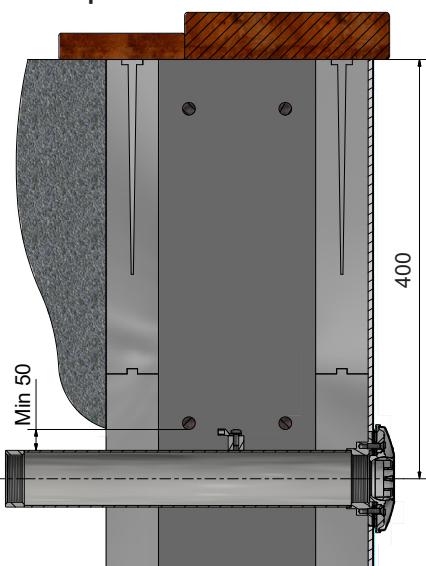
Artículo nº 124816 Marine, 125816 Classic

El producto está equipado con un punto de conexión equipotencial. Consulte IEC 60364-7-702 y las normas de construcción nacionales vigentes con respecto a la conexión equipotencial. Tenga en cuenta que una conexión equipotencial incorrecta puede provocar corrosión galvánica.

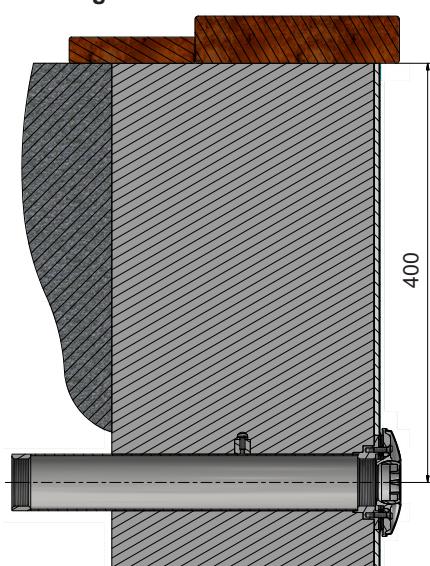
Ladrillos



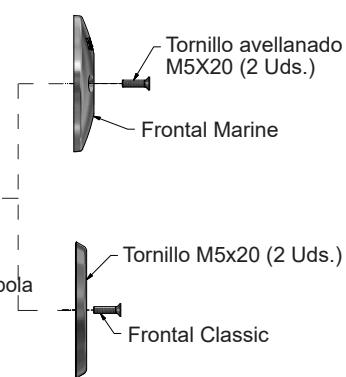
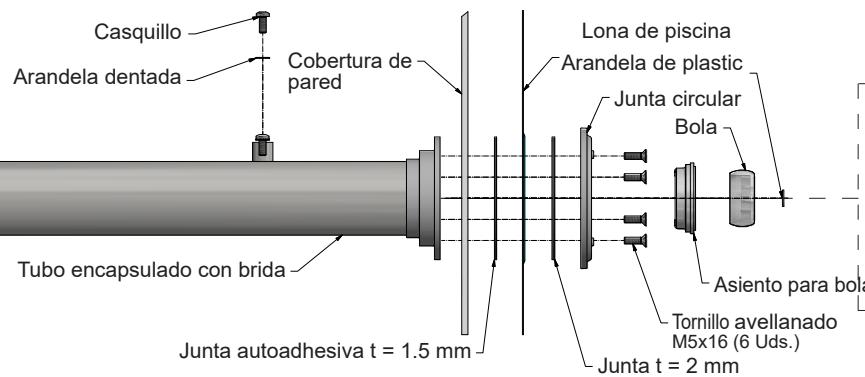
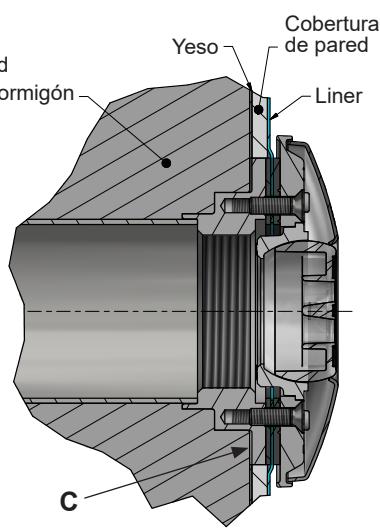
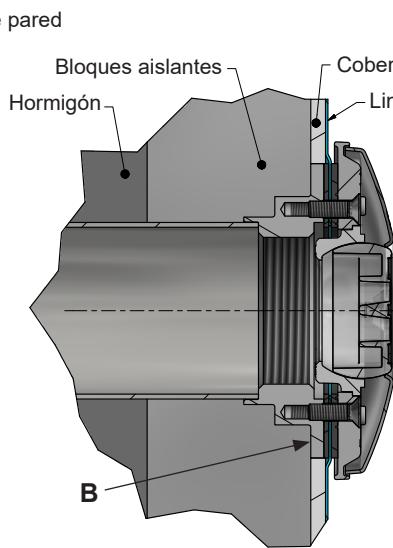
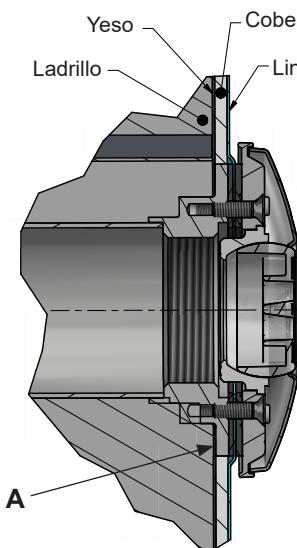
Bloques aislantes



Hormigón

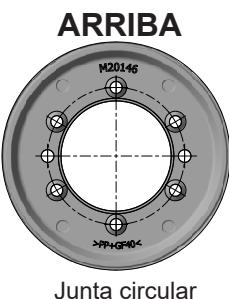
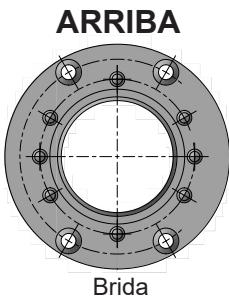


¡ATENCIÓN! La separación mínima entre el material inoxidable y el no inoxidable (por ejemplo, el hierro del armazón) debe ser de 50 mm.



Instale de la siguiente manera:

1. Fijar el tubo de aspiración en el armazón de la piscina. La profundidad de montaje recomendada se muestra en las imágenes de la página anterior. La brida debe descansar contra el cuerpo de la piscina según A, B o C (ver página anterior).
2. Si se requiere conexión a tierra, se puede conectar un cable desde el punto de tierra del tubo de lechada al suelo.
3. Enmascare la brida (la superficie que luego debe quedar contra la junta).
4. Encapsule.
5. Fije la junta autoadhesiva sobre la brida del tubo encapsulado.
6. Monte la lona de la piscina y comience a llenar la piscina con agua.
7. Cuando el agua llega 5 cm por debajo de la boquilla de entrada, corte una pequeña cruz en el centro de la lona en el centro del agujero. Monte la junta (grosor 2 mm) y la junta circular.
8. Recorte la lona de la piscina al ras del borde interior de la junta circular.
9. Monte el asiento de la bola y la bola con la apertura redonda hacia la piscina y con la parte frontal con el logotipo de Pahlén hacia arriba. No apriete demasiado los tornillos.
Con *Marine* se incluye arandelas de Nylon que se fijan en los tornillos que van a la parte trasera para retener los tornillos en la parte frontal para futuros desmontajes, por ejemplo por cierre de invierno.
10. Rellene la piscina con agua hasta el nivel deseado.
11. Dirige el chorro de agua girando la bola.
12. Apriete los tornillos frontales.



Cierre de invierno

1. Afloja la parte frontal. Desmonte la parte frontal, la bola y el asiento. Guárdelos en un lugar adecuado.
2. Tape el agujero con un tapón de invierno (no incluido).
Utilice un tapón con tapón cónico de expansión o rosca de 1½".

Leggere attentamente il presente manuale per garantire una funzione ottimale e la massima durata dell'apparecchio. La garanzia sul prodotto Pahlén AB decade per danni provocati da installazione errata, utilizzo improprio, errata o mancata manutenzione.

Descrizione del prodotto

La funzione della bocchetta di immissione è apportare un flusso costante di acqua in una piscina. L'ugello ha un getto in due parti.

Il flusso nella piscina può essere direzionato ruotando la sfera nella direzione desiderata, per ottenere una ottimale miscelazione e velocità superficiale dell'acqua.

La bocchetta di immissione è disponibile con due design diversi, Marine e Classic, per adattarsi a piscine con diversi tipi di impermeabilizzante.

Per il montaggio in piscine in PP (polipropilene) o in fibra di vetro, usare bocchetta di immissione CA-40 (l'articolo n. 124811 Marine oppure 125811 Classic) e viene aggiunto un set di viti extra e seguire le istruzioni MA55-45.

Dati tecnici

Flusso	Caduta di pressione (bar)
5m ³ /h	0.18
7m ³ /h	0.32
10m ³ /h	0.71

Valori consigliati per la qualità dell'acqua:

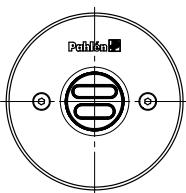
Contenuto totale di cloro:	max 3.5 mg/litro (ppm)*
Contenuto cloruro (sale):	max 250 mg/litro
pH:	7.2–7.6
Alcalinità:	60–120 mg/litro (ppm)
Durezza del calcio:	100–300 mg/litro (ppm)
Ferro:	max 0.1 mg/l *
Rame:	max 0.2 mg/l *
Manganese:	max 0.05 mg/l *
Fosforo:	max 0.01 mg/l *
Nitrati:	max 50 mg/l *

* Conforme a EN 16713-3

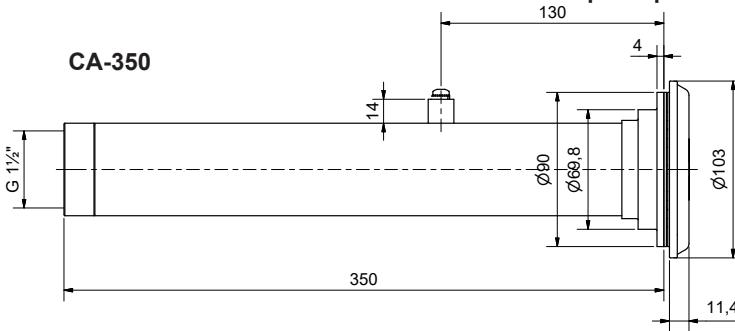
Se i valori non rientrano in questi parametri, la garanzia del prodotto decade.

Dimensioni

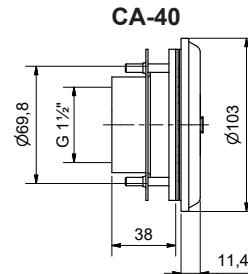
Classic



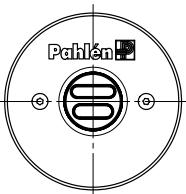
CA-350



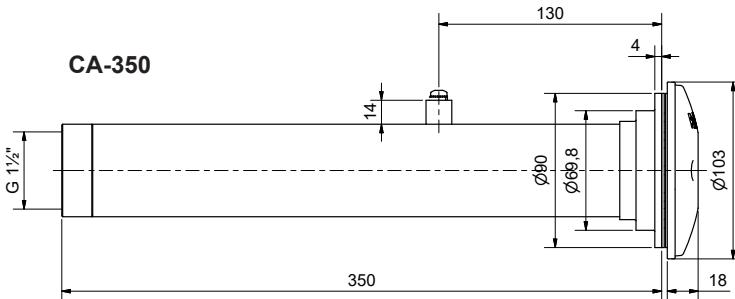
CA-40



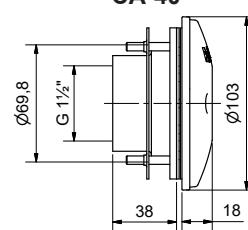
Marine



CA-350



CA-40

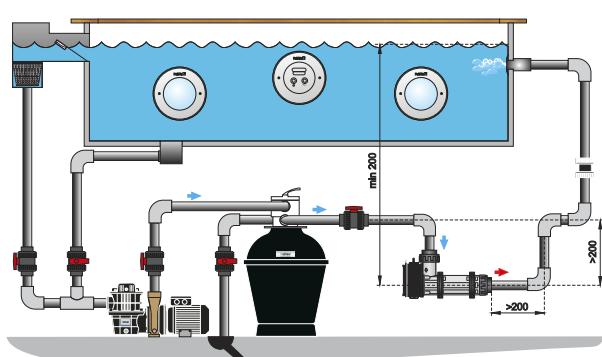


Disposizioni generali per l'installazione

Montare di norma la bocchetta di immissione su uno dei lati corti della piscina, opposto al lato con lo scarico del troppo pieno.

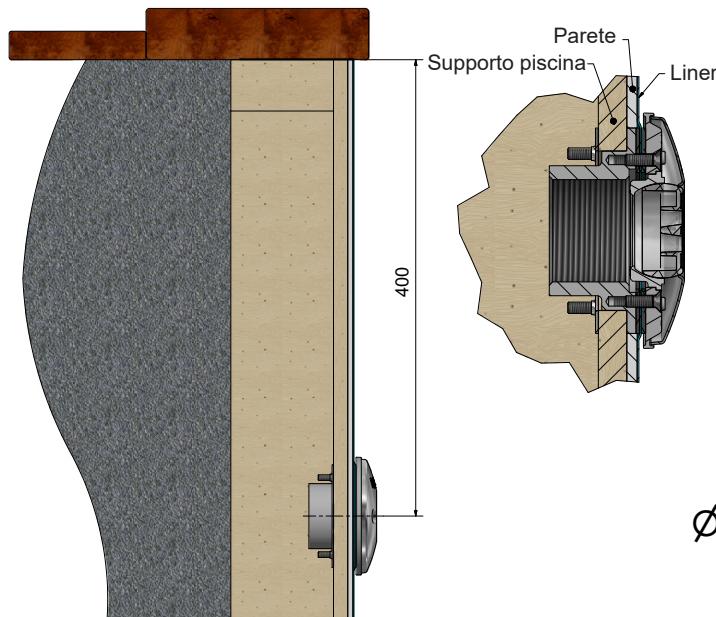
La profondità consigliata è indicata nel capitolo successivo.

- Per le piscine in muratura, tenere sempre una distanza di almeno 50 mm tra la struttura e i materiali non inossidabili più vicini.
- Cavi e apparecchiature elettriche con >30V vanno posizionate ad almeno 500mm di distanza dai materiali inossidabili.
- Per il montaggio, usare utensili inossidabili con superfici di contatto ben ripulite.
- Conservare i prodotti nelle confezioni originali fino al momento dell'installazione per evitare graffi o macchie.
- Fare attenzione a non graffiare il prodotto durante il montaggio.
- Evitare di tenere prodotti chimici in dosaggi concentrati nelle vicinanze di oggetti non inossidabili. In caso di mancato ricircolo dell'acqua, possono verificarsi danni.

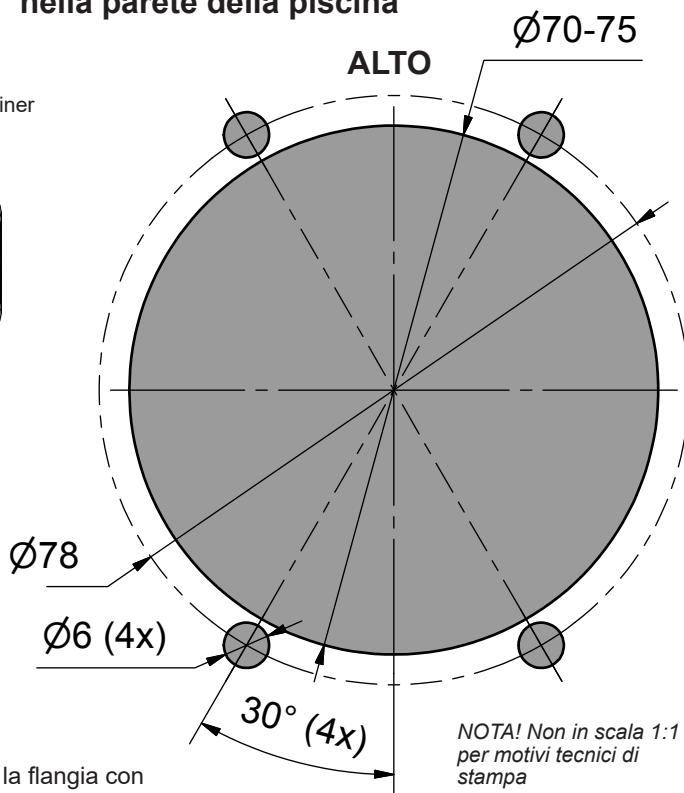


Per supporti per piscine in legno, lamiera o plastica, rivestiti con liner

Art.nr 124811 Marine, 125811 Classic



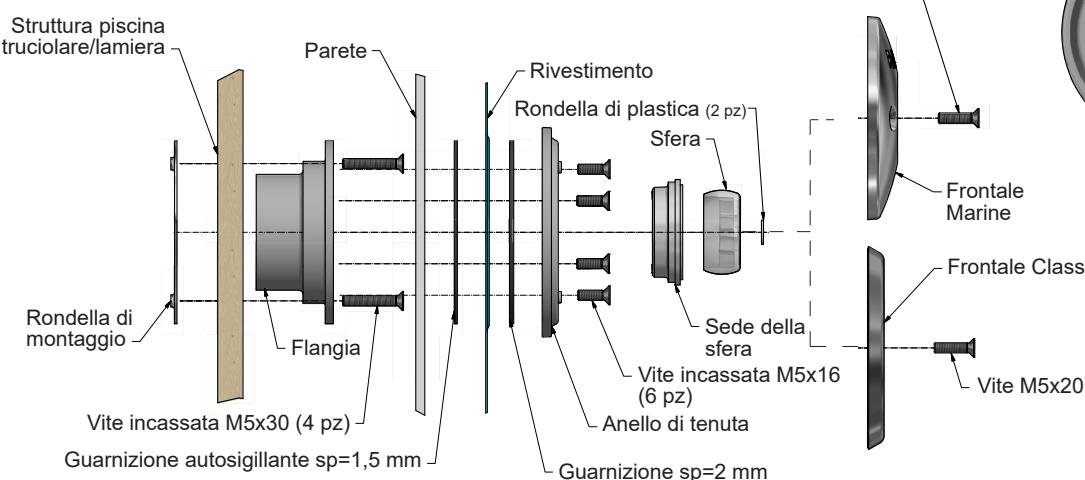
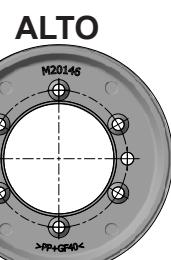
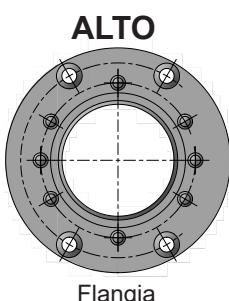
**Disegno dimensionale per i fori da praticare
nella parete della piscina**



NOTA! Non in scala 1:1
per motivi tecnici di
stampa

Procedura di montaggio:

- Praticare un foro nella struttura come da modello e montare la flangia con la vite in dotazione, montando la rondella dall'interno della piscina (vedere disegno).
- Fissare quindi la guarnizione autosigillante sulla flangia.
- Montare la parete e il rivestimento e iniziare a riempire la piscina.
- Quando l'acqua arriva a circa 5 cm sotto la bocchetta di immissione, montare la guarnizione (2 mm) e l'anello di bloccaggio.
- Tagliare il rivestimento all'interno del bordo della guarnizione.
- Montare la sede della sfera e la sfera con la parte tondeggianti verso la piscina, la parte frontale con il logo Pahlén verso l'alto. Avvitare le viti senza serrare.
Con il modello *Marine* sono incluse delle rondelle in nylon da fissare sulle viti, dietro la parte frontale per non far cadere le viti in caso di smontaggio oppure per lo smontaggio invernale.
- Riempire la piscina fino al livello desiderato.
- Direzionare il getto dell'acqua girando la sfera.
- Serrare le viti frontali.

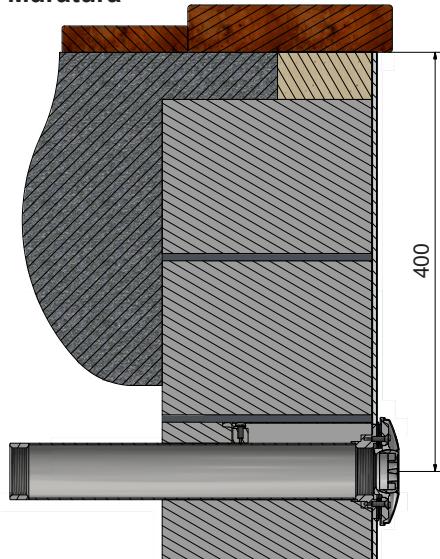


Per strutture di piscine in muratura, blocchi isolanti, cemento, rivestiti con impermeabilizzante

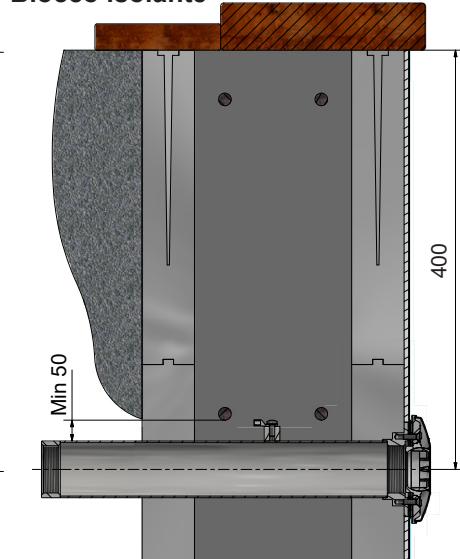
Art.nr 124816 Marine, 125816 Classic

Il prodotto è dotato di un punto per il collegamento equipotenziale. Vedere IEC 60364-7-702 e gli attuali standard edili nazionali per quanto riguarda il collegamento equipotenziale. Si noti che un collegamento equipotenziale errato può causare corrosione galvanica.

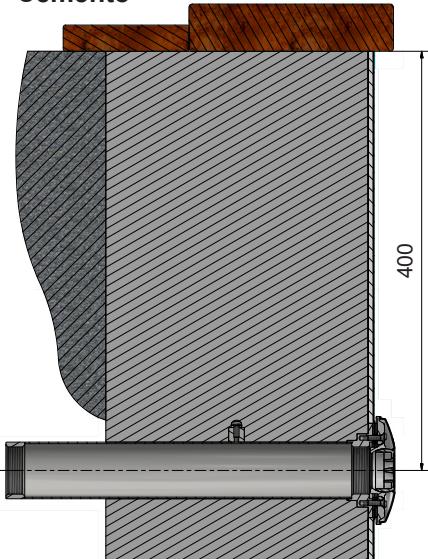
Muratura



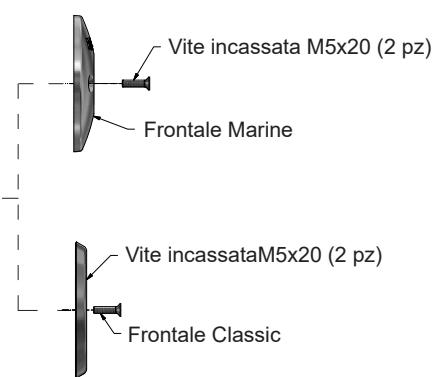
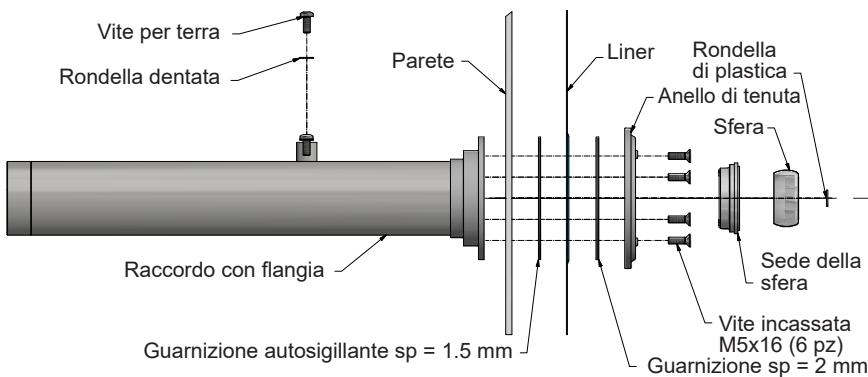
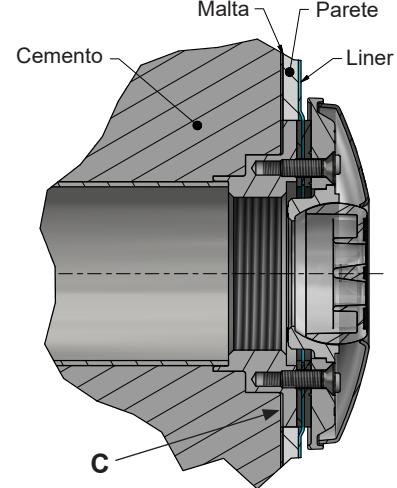
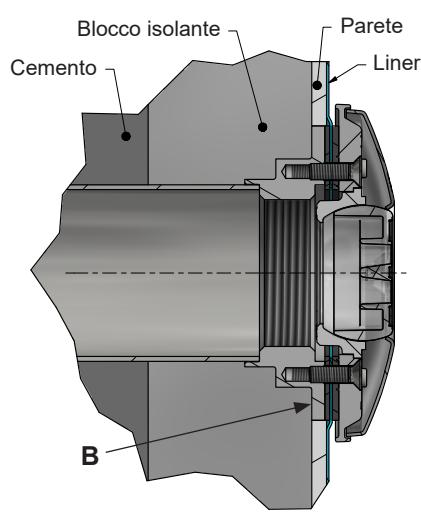
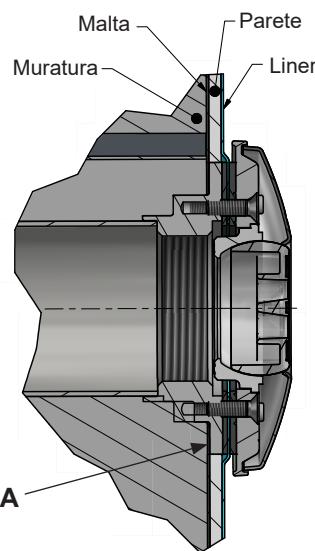
Blocco isolante



Cemento

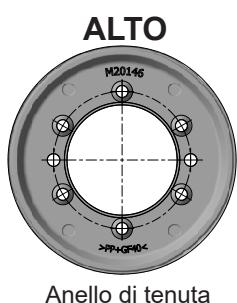
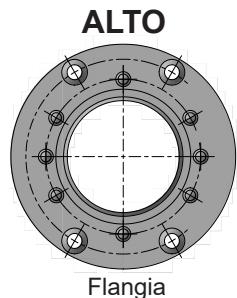


NOTA! La distanza minima tra i materiali antiossidanti e i materiali non antiossidanti (come il ferro per armature) deve essere 50 mm.



Procedura di montaggio:

1. Fissare il tubo da murare nella struttura della piscina. La profondità di montaggio consigliata è mostrata nelle immagini nella pagina precedente. La flangia deve poggiare contro il corpo della piscina secondo A, B o C (vedi pagina precedente).
2. Se è necessaria la messa a terra, è possibile collegare un cavo dal punto di messa a terra del tubo di stuccatura al terreno.
3. Mascherare la flangia la superficie che andrà a contatto della guarnizione.
4. Murare.
5. Fissare la guarnizione autosigillante sulla flangia del tubo murato.
6. Montare la rivestimento e iniziare a riempire la piscina.
7. Quando l'acqua arriva a circa 5 cm sotto la bocchetta di immissione, segnare una piccola croce nel rivestimento al centro del foro. Montare la guarnizione (spessore 2 mm) e l'anello di bloccaggio.
8. Tagliare il rivestimento all'interno del bordo della guarnizione.
9. Montare la sede della sfera e la sfera con la parte tondeggiante verso la piscina, la parte frontale con il logo Pahlén verso l'alto. Avvitare le viti senza serrare.
Con il modello *Marine* sono incluse delle rondella di plastica da fissare sulle viti, dietro la parte frontale per non far cadere le viti in caso di smontaggio oppure per lo smontaggio invernale.
10. Riempire la piscina fino al livello desiderato.
11. Direzionare il getto dell'acqua girando la sfera.
12. Serrare le viti frontali.



Smontaggio invernale

1. Staccare il frontale. Smontare il frontale, la sfera e la sede. Conservarli in un luogo adatto.
2. Tappare il foro con il tappo invernale (non incluso).
Usare un tappo con espansore conico oppure filettatura 1½".