



Diese Anleitung ist sorgfältig zu lesen und aufzubewahren.

This manual is to be read carefully and archived

Cette instruction doit être exactement lue et archivée.

Estas instrucciones deben ser leídas cuidadosamente y archivadas.

Niniejszą instrukcję należy dokładnie przeczytać oraz zachować.

VitaLight[®]D

a brand of Hugo Lahme GmbH

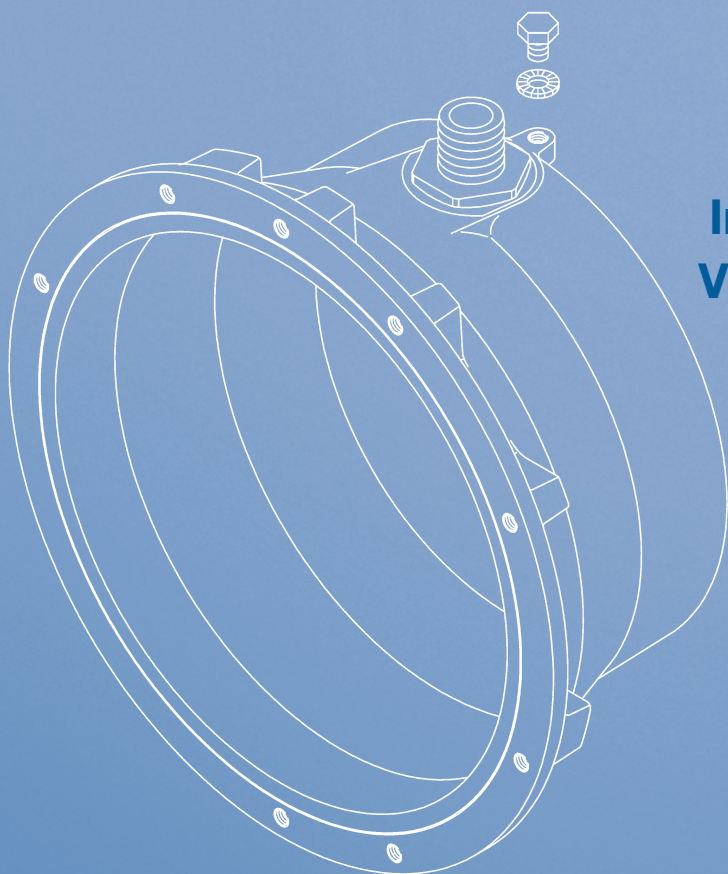
Einbau- und Bedienungsanleitung VitaLight[®] Einbaunischen für Unterwasserscheinwerfer

User manual VitaLight[®] niches for underwater floodlight

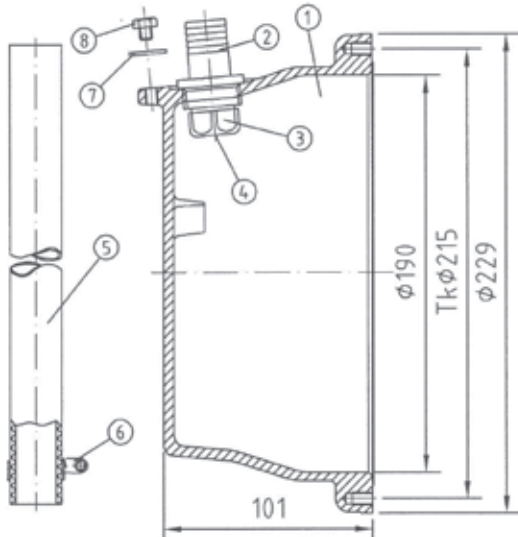
Instruction VitaLight[®] boîtiers d'encastrement pour projecteurs subaquatiques

Instrucciones VitaLight[®] nichos para focos subacuáticos

Instrukcja montażu i obsługi VitaLight[®] nisz instalacyjnych do lamp podwodnych



Einbaunische aus Rotguss / Bronze für Folien- und Fliesenbecken
Built-in niche made of gun metal / bronze for liner and tile pools
Boîtiers en laiton rouge / bronze pour bassin liner et béton carrelé
Nichos en bronce / bronce GBZ para piscinas liner y de hormigón
Nisza ze spżu / brązu do basenów foliowych i płytkowych



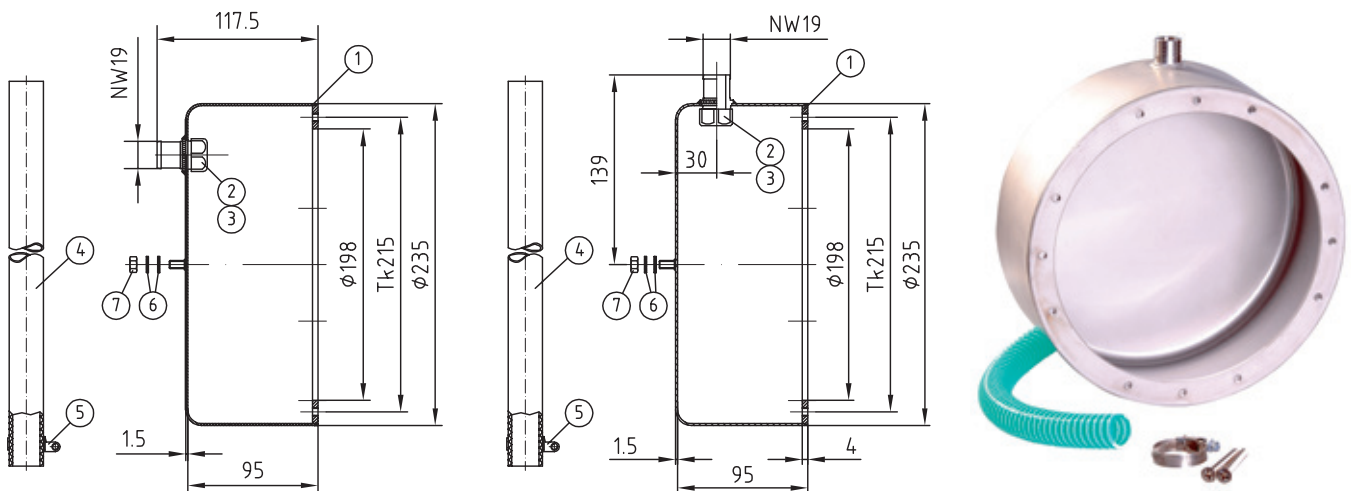
Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod: 4100050 Rotguss / gun metal / laiton rouge / bronze / spż

Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	4100150101	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / caja empotrable / nisza
2.	501500	1	Doppelnippel / double nipple / embout de gaine / terminal macho doble / nypel NW 19
3.	576003	1	Silikon Dichteinsatz / silicone seal insert / joint de silicone / junta de silicona / uszczelka
4.	501504	1	Überwurfmutter / connecting nut / écrou-raccord / tuerca prensa / nakrętką
5.	510580	1	PVC-Schlauch / PVC hose / gaine PVC de protection / manguera de PVC / wąż PVC 1 m / NW 19
6.	500502	1	Schlauchschelle / hose clip / collier / abrazadera de manguera / obejma węża 20-32
7.	506400	1	Fächerscheibe / serrated lock washer / rondelle éventail / arandela dentada de bloqueo / podkładka zębata DIN 6798 6,4 - V4A
8.	505004	1	Sechskantschraube / hexagon head screw / vis six pans / tornillo hexagonal / śruba z łbem sześciokątnym DIN 933 M6 x16 - V4A

Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod: 4100051 Bronze / bronze / bronce / bronce GBZ / brą

Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	4100151121	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / caja empotrable / nisza
2.	501803	1	Doppelnippel / double nipple / embout de gaine / terminal macho doble / nypel NW 19
4.	501802	1	Überwurfmutter / connecting nut / écrou-raccord / tuerca prensa / nakrętką

Einbaunische aus Edelstahl V4A (1.4404) für Folien- und Fliesenbecken
Built-in niche made of stainless steel (316L) for liner and tile pools
Boîtier en inox 316L pour bassin liner et béton carrelé
Nicho de acero inoxidable V4A (1.4404) para piscinas liner y de hormigón
Nisza ze stali nierdzewnej (316L) do basenów foliowych i płytkowych



Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod: 4400020

mit Abgang nach hinten / cable output backwards / sortie de câble en arrière / salida de cable posterior / tylne wyjście kabla

Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad Ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	000001576487	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / caja empotrable / nisza
2.	576003	1	Dichteinsatz / seal insert / joint / junta / uszczelka
3.	4101520171	1	Mutter Quetschverschraubung / nut for threaded connection / écrou de presse étoupe / tuerca prensa estopa / nakrętka zaciskowa
4.	510580	1	PVC-Schlauch / PVC hose / gaine PVC de protection / manguera de PVC / wąż PVC 1 m / NW 19
5.	500502	1	Schlauchschele / hose clip / collier / abrazadera de manguera / obejma węża 20-32
6.	506400	2	Fächerscheibe / serrated lock washer / rondelle éventail arandela dentada de bloqueo / podkładka zębata DIN 6798 6,4 - V4A
7.	506002	1	Sechskantmutter / hexagon nut / écrou hexagonal / tuerca hexagonal / nakrętka DIN 934 M6

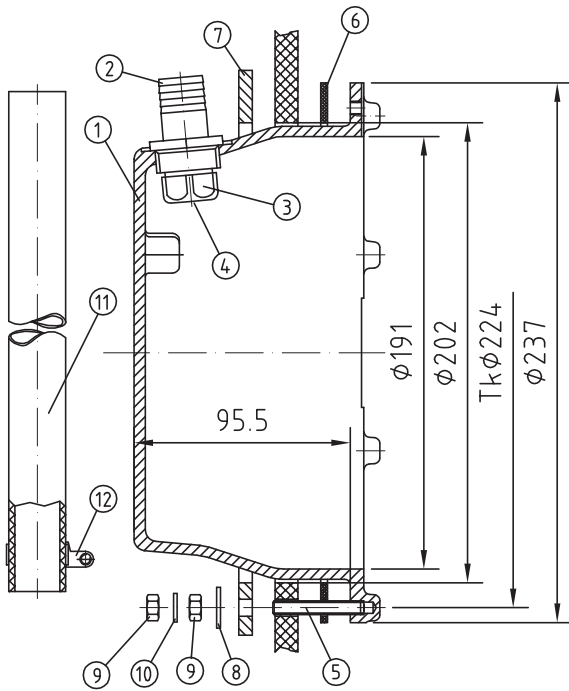
Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod:: 4400120

mit Abgang nach oben / vertical cable output / sortie de câble verticale / salida de cable vertical / pionowe wyjście kabla

Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad Ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	000001576851	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / nicho / nisza

Restliche Positionen siehe vorstehende Tabelle! The other positions are in the preceding table!
 Les autres positions se trouvent au tableau précédent! Las demás posiciones se pueden consultar en la tabla anterior!
 Pozostałe pozycje znajdują się w poprzedniej tabeli!

Einbaunische aus Rotguss / Bronze für Fertigbecken
Built-in niche made of gun metal / bronze for prefabricated pools
Boîtiers en laiton rouge / bronze pour bassin préfabriqué
Nicho de bronce / bronce GBZ para piscina prefabricada
Nisza ze spizu / brązu do basenów prefabrykowanych



Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod: 4101050			Rotguss / gun metal / laiton rouge / bronze / spiz
Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	4101150101	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / caja empotrable / nisza
2.	501500	1	Doppelnippel / double nipple / embout de gaine / terminal macho doble / nype NW 19
3.	576003	1	Silikon Dichteinsatz / silicone seal insert / joint de silicone / junta de silicona / uszczelka
4.	501504	1	Überwurfmutter / connecting nut / écrou-raccord / tuerca prensa / nakrętka
5.	505349	8	Gewindestift / headless screw / vis sans tête / tornillo sin cabeza / śruba DIN 913 M6x40 - V4A
6.	513804	1	Dichtung / gasket / joint / junta / uszczelka CR hell 237x200
7.	4101250101	1	Konterflansch / counterflange / contre flasque / contrabrida / flansza kontruująca
8.	506200	8	Unterlegscheibe / washer / rondelle / arandela / podkładka DIN 9021 ø6,4 - V4A
9.	506002	9	Sechskantmutter / hexagon nut / écrou hexagonal / tuerca hexagonal / nakrętka M6 - V4A
10.	506400	1	Fächerscheibe / serrated lock washer / rondelle éventail / arandela dentada de bloqueo / podkładka zębata DIN 6798 6,4 - V4A
11.	510580	1	PVC-Schlauch / PVC hose / gaine PVC de protection / manguera de PVC / wąż PVC 1 m / NW 19
12.	500502	1	Schlauchschnelle / hose clip / collier / abrazadera de manguera / obejmka węży 20-32

Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod: 4101051 Bronze / bronze / bronze / bronze GBZ / brąz			
Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad Ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	4101151121	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / nicho / nisza
2.	501803	1	Doppelnippel / double nipple / embout de gaine / terminal macho doble / nypel NW 19
4.	501802	1	Überwurfmutter / connecting nut / écrou-raccord / tuerca prensa / nakrętka

Restliche Positionen siehe vorstehende Tabelle! The other positions are in the preceding table!
Les autres positions se trouvent au tableau précédent! Las demás posiciones se pueden consultar en la tabla anterior!
Pozostałe pozycje znajdują się w poprzedniej tabeli!

Zusatzteile gehören nicht zum Lieferumfang und sind gesondert anzufordern!

Flanschsatz mit Dichtung und Schrauben Art.-Nr.: 4060050 (Rotguss), 4060051 (Bronze) und 4060020 (Edelstahl V4A 1.4404)
Verteilerdose, M25 x 1,5 mm bis Kabelquerschnitt 6 mm², Schutzklasse IP 66, Art.-Nr.: 4010020
Verteilerdose, M40 x 1,5 mm bis Kabelquerschnitt 25 mm², Schutzklasse IP 66, Art.-Nr.: 4010220

Accessories are not part of the standard unit and have to be ordered separately!

Flange kit with seal and screws code 4060050 (gun metal), 4060051 (bronze) and 4060020 (stainless steel 316L)
Junction box M25 x1.5 mm up to cable cross section 6 mm² code 4010020, safety class IP 66
Junction box M40 x1.5 mm up to cable cross section 25 mm² code 4010220, safety class IP 66

Les accessoires ne faisant par partie du kit ceux-ci sont à commander séparément

Flasque avec joint et vis de fixation réf. 4060050 (laiton rouge), 4060051 (bronze) et 4060020 (inox 316L)
Boîte de dérivation M25 x 1,5 mm jusqu'à section de câbles de 6 mm² réf. 4010020, classe de protection IP 66
Boîte de dérivation M40 x 1,5 mm jusqu'à section de câbles de 25 mm² réf. 4010220, classe de protection IP 66

Los accesorios no se incluyen en el volumen de suministro y tienen que pedirse por separado.

Juego de bridas con junta y tornillos n.° art. 4060050 (bronce), 4060051 (bronce marino) y 4060020 (acero inoxidable V4A 1.4404).
Caja de distribución, M25 x 1,5 mm hasta sección de cable 6 mm², clase de protección IP 66, n.° art. 4010020.
Caja de distribución, M40 x 1,5 mm hasta sección de cable 25 mm², clase de protección IP 66, n.° art. 4010220.

Dodatkowe części nie są wliczone w cenę i należy je zamówić osobno!

Flansza z uszczelką i śrubami Kod: 4060050 (spisz), 4060051 (brąz) i 4060020 (stal nierdzewna 316L).
Puszka połączeniowa M25 x 1,5 mm do kabla o przekroju 6 mm², klasa bezpieczeństwa IP 66, Kod: 4010020.
Puszka połączeniowa M40 x 1,5 mm do kabla o przekroju 25 mm², klasa bezpieczeństwa IP 66, Kod: 4010220.

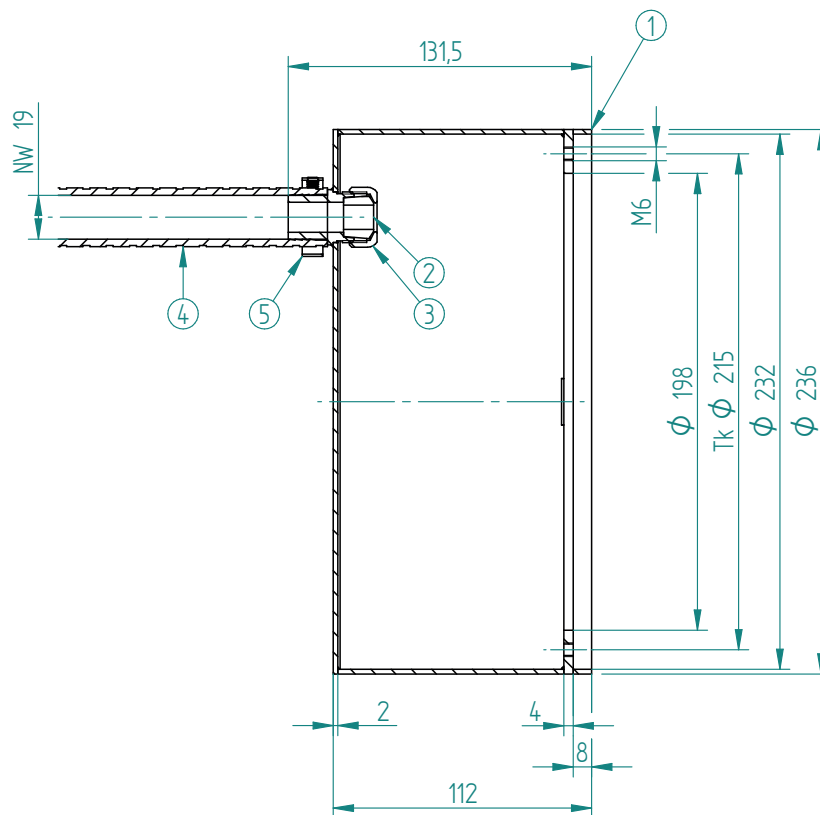
Einbaunische aus Edelstahl V4A (1.4404) für Edelstahlbecken zum Anschweißen

Built-in niche made of stainless steel (316L) for stainless steel pools suitable for welding

Boîtier en inox 316L pour bassin inox par soudage

Caja empotrable de acero inoxidable V4A (1.4404) para piscinas de acero inoxidable soldable

Nisza ze stali nierdzewnej (316L) do basenów stali nierdzewnej, do dospawania



Art.-Nr. / Code / Réf. / N.° art. / Kod: 4400320

mit Abgang nach hinten / cable output backwards / sortie de câble en arrière / salida de cable posterior / tylne wyjście kabla

Pos. Item Pos. Poz.	Art.-Nr. Code Réf. N.° art. Kod	Stückzahl quantity quantité cantidad Ilość	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción / Artykuł
1.	000001579222	1	Einbaunische / built-in niche / boîtier d'encastrement / caja empotrable / nisza
2.	576002	1	Dichteinsatz / seal insert / joint / junta / uszczelka
3.	4101520171	1	Mutter Quetschverschraubung / nut for threaded connection / écrou de presse étoupe / tuerca prensa estopa / nakrętka zaciskowa
4.	510580	1	PVC-Schlauch / PVC hose / gaine PVC de protection / manguera de PVC / wąż PVC 1 m / NW 19
5.	500502	1	Schlauchschelle / hose clip / collier / abrazadera de manguera / obejma węża 20-32

Einbauhinweise für Fliesen-, Folien- sowie Edelstahlbecken

Installation instructions for tile, liner and stainless steel pools

Renseignements de montage bassin béton carrelé, liner et inox

Indicaciones de montaje para piscinas liner, de hormigón y de acero inoxidable

Instrukcja montażu do basenów płytkowych, foliowych i ze stali nierdzewnej



ACHTUNG: Der Flansch muss plan an der Anschraubfläche aufliegen. Schrauben bzw. Muttern sind zunächst handfest anzuziehen. Schrauben und Muttern müssen anschließend über Kreuz gem. unten stehender Empfehlung angezogen werden. Bei der Montage ist ausschließlich Edelstahlwerkzeug zu verwenden.



ATTENTION: The flange must be placed directly on the mounting surface. First tighten the screws or nuts by hand, then tighten them in a criss-cross fashion according to the recommendations below. While assembling do only use tools made of stainless steel.



ATTENTION: Le flasque doit être plan sur la partie de serrage. Les vis ou bien les écrous doivent être dans un premier temps bien serrés à la main celles-ci ou ceux-ci, doivent être serrés en quinconce en fonction de la dynamométrie conseillé ci-dessous. Pour le montage n'utiliser que de l'outillage en inox.



ATENCIÓN: La brida tiene que quedar plana en la superficie de atornillamiento. Los tornillos y las tuercas tienen que apretarse primero a mano. A continuación, los tornillos y las tuercas tienen que apretarse en cruz según lo especificado abajo. En el montaje tienen que utilizarse exclusivamente herramientas de acero inoxidable.



UWAGA: Flanszę należy umieścić równo z powierzchnią montażową. Śruby i nakrętki należy dokręcać ręcznie, a następnie dokręcić krzyżowo zgodnie z poniższymi zaleceniami. Podczas montażu należy używać wyłącznie narzędzi wykonanych ze stali nierdzewnej.



ACHTUNG: Einbauteile in der Betonwand dürfen keinen direkten Kontakt mit der Stahlarmierung haben! Sämtliche Metalleinbauteile sind gemäß VDE 0100 Teil 702 an einen Potenzialausgleich (Potentialringleitung) anzuschließen. Einbauteile aus Edelstahl und PVC-Teile, die im Beton verbaut werden, vor dem Einbau besanden (bauseits).



ATTENTION: Built-in parts in the concrete are not allowed to have any direct contact to the steel reinforcing! All metal mounting parts have to be cross bonded and earthed (closed potential circuit) in an approved manner! High-grade steel parts and PVC parts located in concrete must be sanded before installation (on site).



ATTENTION: Les pièces à sceller en métal ne doivent pas avoir de contact avec le ferrailage et doivent être reliées au circuit équipotentiel (circuit équipotentiel en boucle)! Les pièces en PVC et Inox doivent être sablé avant le coulage béton (à procurer sur les lieux).



ATENCIÓN: Las piezas de montaje en la pared de hormigón no deben estar en contacto con el armazón de acero. Según VDE 0100 parte 702, todas las piezas de montaje metálicas tienen que conectarse a una conexión equipotencial (conducto anular de potencia). Las piezas de montaje de acero inoxidable y las piezas de PVC que se vayan a montar en hormigón tienen que lijarse antes del montaje (en el lugar de instalación).



UWAGA: Elementy instalacyjne w ścianie betonowej nie mogą mieć bezpośredniego kontaktu ze zbrojeniem! Wszystkie metalowe elementy montażowe muszą być połączone krzyżowo i uziemione (ekwipotencjalny obwód zamknięty). Elementy wykonane ze stali nierdzewnej i PVC montowane w betonie należy zmatowić przed montażem.

Einbau für Fliesen- und Folienbecken Installation tile and liner pools Montage bassin béton carrelé et liner Montaje piscinas de hormigón y liner Montaż w basenach płytkowych i foliowych

Die Einbaunische laut beiliegender Bohrschablone in die Verschalung des Beckens einsetzen und mit den Senkschrauben (M6 x 50) an der Innenschalung befestigen. Potenzialausgleich (Potenzialringleitung) gemäß VDE 0100 Teil 702 anschließen. Verteilerdose oberhalb des Wasserspiegels setzen. PVC-Schlauch knickfrei über den Wasserspiegel führen. Der Ort der Verlängerung muss stets zugänglich sein!

The built-in niche has to be inserted into the casing of the pool according to the drilling template enclosed. Fix it with the countersunk screws M6 x 50 on the paling board. Connect the potential line. Install the junction box above the water level. Put the PVC-hose without any breaks above the water level. The location of the extension must always be accessible!

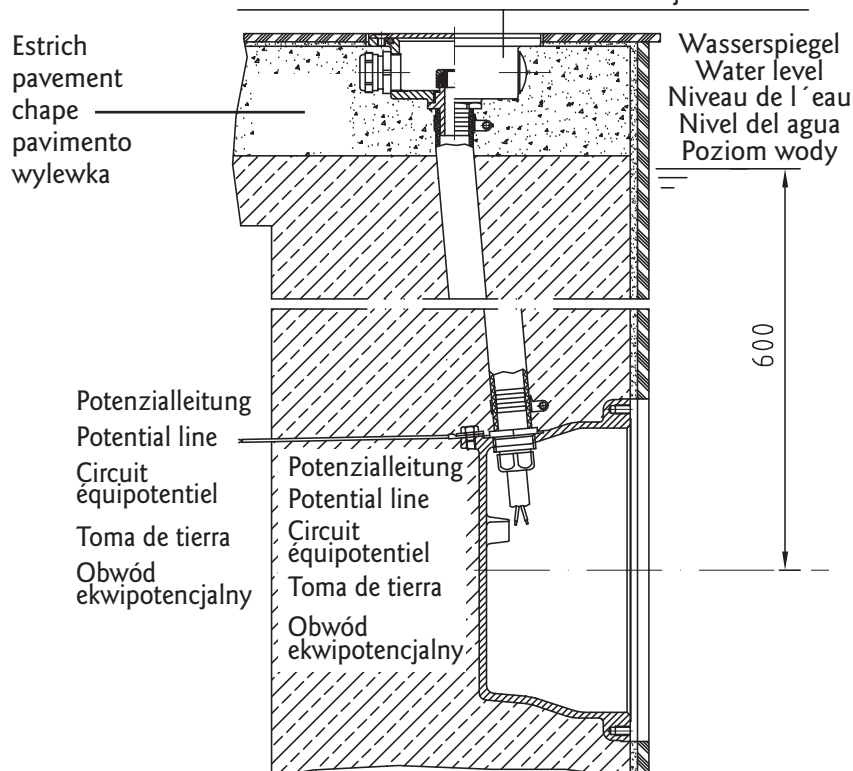
Le boîtier doit être fixé sur la partie intérieure du coffrage suivant le gabarit de percement avec les vis (M6 x 50) faisant partie de la livraison, le boîtier est à relier au circuit équipotentiel. Installer la boîte de dérivation au-dessus de niveau d'eau. Mettre le tuyau PVC sans plis au-dessus de niveau d'eau. L'emplacement du rallongement doit toujours être accessible !

Colocar el nicho según la plantilla de perforación que se adjunta en el revestimiento de la piscina y fijarla con los tornillos avellanados (M6 x 50) en el encofrado interior. Conectar la conexión equipotencial (toma de tierra) según VDE 0100 parte 702. Colocar la caja de distribución por encima del nivel de agua. Colocar la manguera de PVC sin doblar por encima del nivel de agua. La ubicación del empalme debe estar siempre accesible!

Niszę instalacyjną należy umieścić zgodnie z załączonym szablonem do ściany basenu i przymocować ją do szalunku za pomocą śrub ze stożkowym łbem (M6 x 50). Podłączyć uziemienie (ekwipotencjalny obwód zamknięty). Zainstalować puszkę połączeniową nad poziomem wody. Wyprowadzić wąż PVC bez żadnych załamania nad poziom wody. Miejsce przedłużenia musi być dostępne!

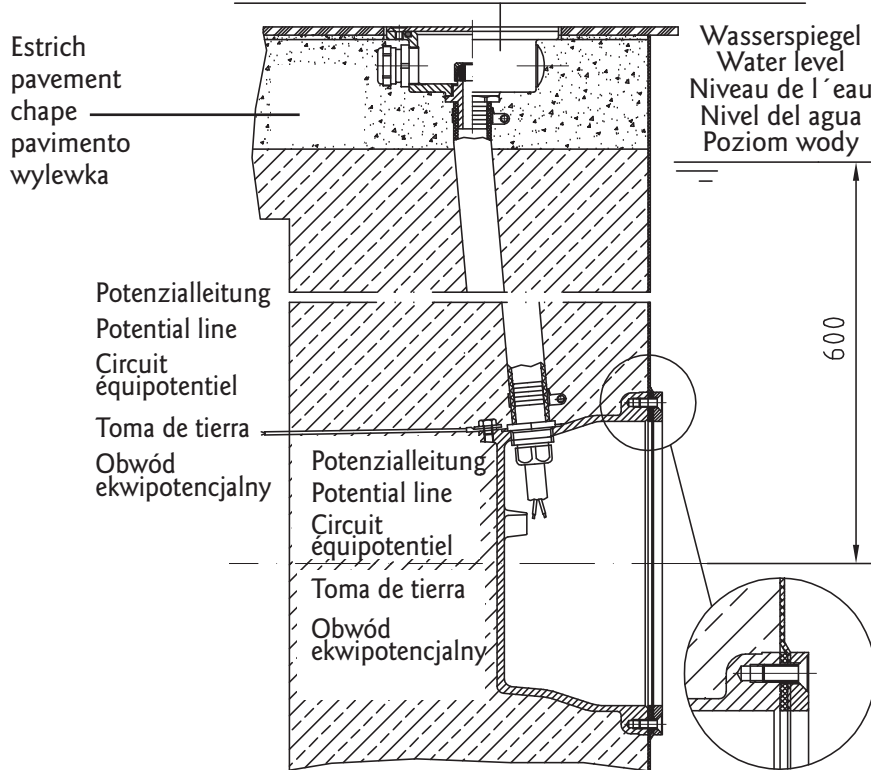
Fliesenbecken / Tile pools / Bassin carrelé / Piscinas de hormigón / Basen płytkowy

Verteilerdose / Junction box / Boîte de dérivation / Caja de distribución / Puszká połączeniowa



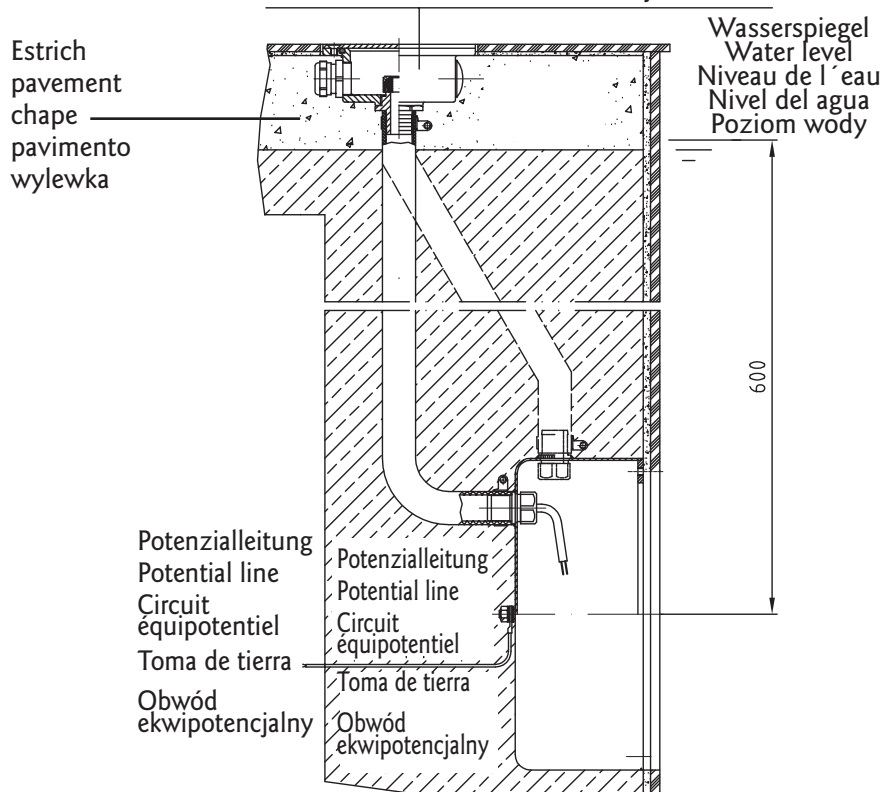
Folienbecken / Liner pools / Bassin liner / Piscinas liner / Basen foliowy

Verteilerdose / Junction box / Boîte de dérivation / Caja de distribución / Puszka połączeniowa



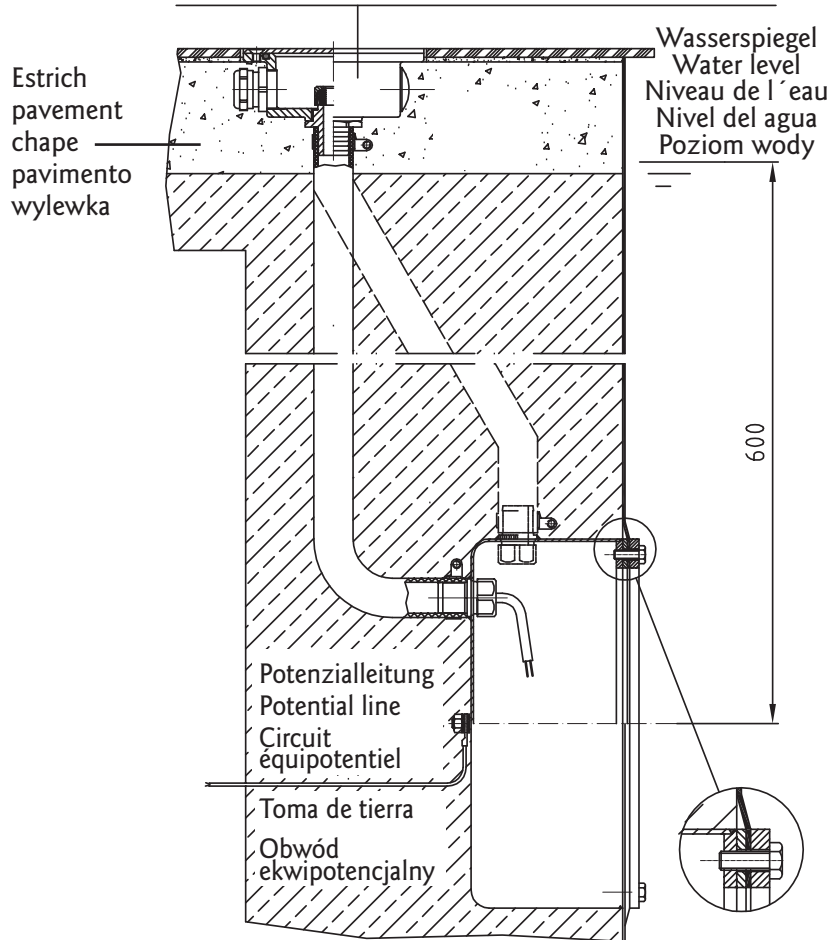
Fliesenbecken / Tile pools / Bassin carrelé / Piscinas de hormigón / Basen płytkowy

Verteilerdose / Junction box / Boîte de dérivation / Caja de distribución / Puszka połączeniowa



Folienbecken / Liner pools / Bassin liner / Piscinas liner / Basen foliowy

Verteilerdose / Junction box / Boîte de dérivation / Caja de distribución / Puszka połączeniowa



Einbau in Fertigbecken / Installation in prefabricated pools / Montage bassin préfabriqué / Montaje piscina prefabricada / Montaż w basenach prefabrykowanych

Ausschnitt und Flanschbohrungen mittels beiliegender Bohrschablone vornehmen. Einbaunische mit Dichtung von der Beckeninnenseite einsetzen. Konterflansch von der Rückseite auf die Stehbolzen aufsetzen und verschrauben. Potenzialausgleich (Potentialringleitung) gemäß VDE 0100 Teil 702 anschließen. Verteilerdose oberhalb des Wasserspiegels setzen. PVC-Schlauch knickfrei über den Wasserspiegel führen. Der Ort der Verlängerung muss stets zugänglich sein!

Fix cut-out and drillings for flange following the enclosed drilling template. Insert the built-in niche with the sealing from the inside of the pool. Put the counter flange from the outside of the pool to the stud bolts and fix it. Connect the potential line. Install junction box above the water level. Put the PVC hose without any breaks above the water level. The location of the extension must always be accessible!

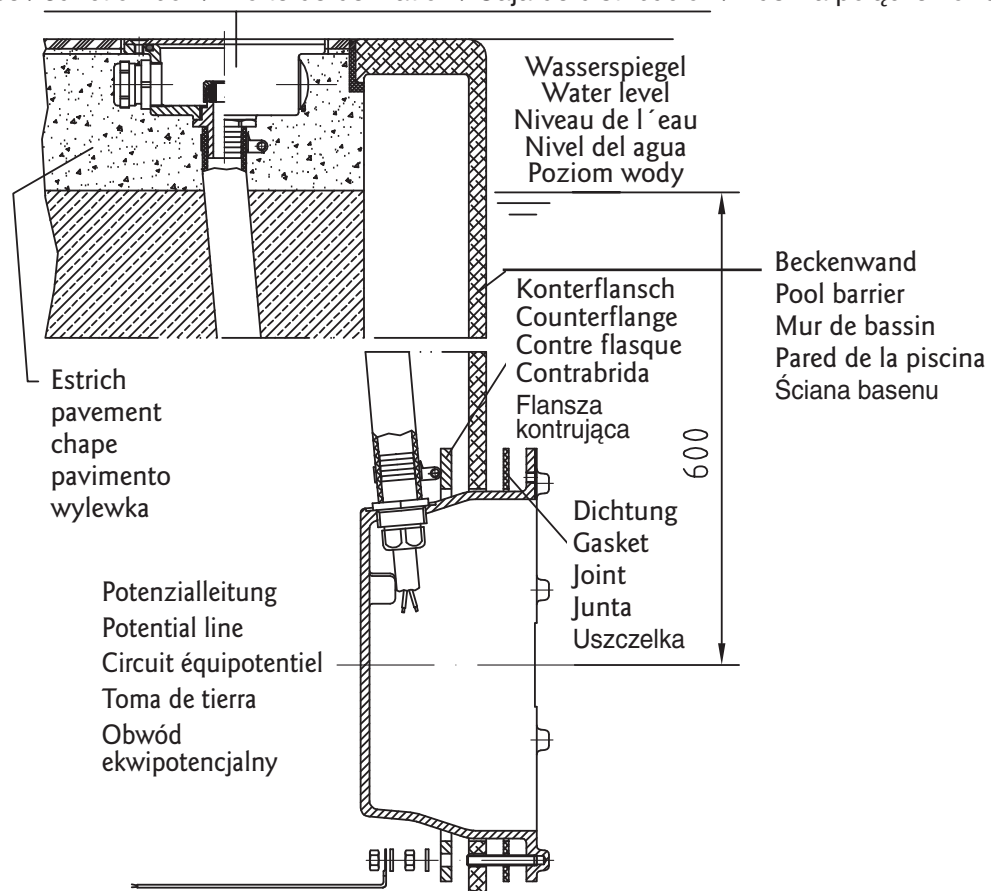
Faire une découpe dans le mur de bassin à l'aide du gabarit faisant partie de la livraison. Introduire le boîtier avec son joint à l'intérieur du bassin. Placer et fixer la contre flasque du verso aux tirons et visser. Le boîtier est à relier au circuit équipotentiel. Installer la boîte dérivation au-dessus de niveau d'eau. Mettre le tuyau PVC sans plis au-dessus de niveau d'eau. L'emplacement du rallongement doit toujours être accessible!

Hacer un corte en el muro de la piscina con la ayuda de la plantilla que se incluye. Introducir el nicho con su junta en el interior del vaso. Colocar y fijar la contrabrida por el exterior de la piscina y fijar. El nicho debe conectarse a un circuito equipotencial. Instalar la caja de derivación por encima del nivel del agua. Introducir la manguera de PVC sin pliegues por encima del nivel del agua. La ubicación del empalme debe estar siempre accesible!

Przed montażem niszy należy wyciąć otwory pod flansze zgodnie z załączonym szablonem. Następnie niszę instalacyjną wraz z uszczelką włożyć od wewnętrznej strony ściany basenu. Flanszę kontruującą umieścić po zewnętrznej stronie ściany basenu i przykręcić za pomocą śrub. Podłączyć uziemienie (ekwipotencjalny obwód zamknięty). Zainstalować puszkę połączeniową nad poziomem wody. Wyprowadzić wąż PVC bez żadnych załamań nad poziom wody. Miejsce przedłużenia musi być dostępne!

Fertigbecken / Prefabricated pools / Bassin préfabriqué / Piscina prefabricada / Basen prefabrykowany

Verteilerdose / Junction box / Boîte de dérivation / Caja de distribución / Puszká połączeniowa



Einbau in Edelstahlbecken anschweißbar Installation in stainless steel pools for welding Intégration dans un bassin en inox par soudage Montaje soldado en piscinas de acero inoxidable soldable Montaż w basenach ze stali nierdzewnej, do dospawania

Ausschnitt im Becken vornehmen. Einbaunische ansetzen, positionieren und anschweißen. Verteilerdose oberhalb des Wasserspiegels setzen. PVC-Schlauch knickfrei über den Wasserspiegel führen.

Der Ort der Verlängerung muss stets zugänglich sein!

Make the cut-out in the pool. Fit, position and weld the installation recess. Install the junction box above the water level. Put the PVC-hose without any breaks above the water level.

The location of the extension must always be accessible!

Procéder à la découpe dans le bassin Poser la niche, la positionner et la souder. Installer la boîte de dérivation au-dessus de niveau d'eau. Mettre le tuyau PVC sans plis au-dessus de niveau d'eau.

L'emplacement du rallongement doit toujours être accessible!

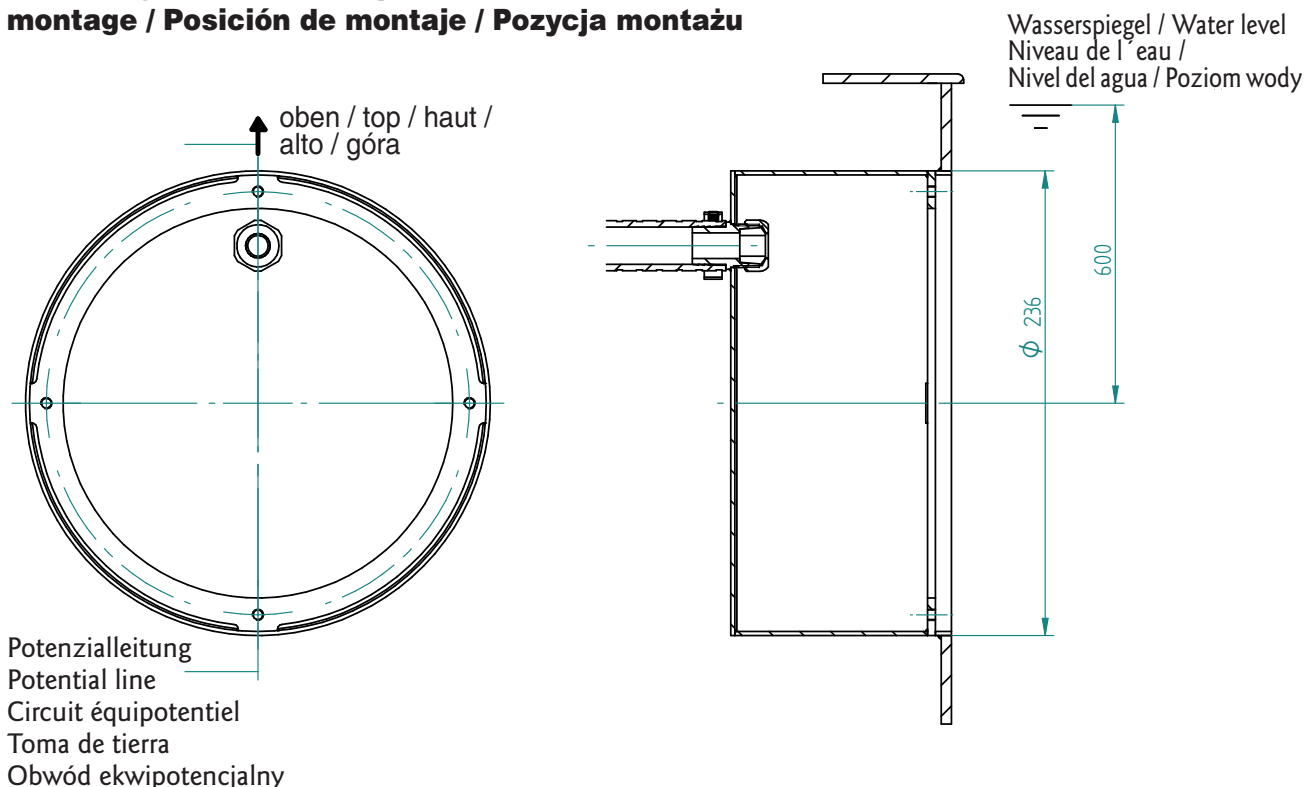
Realizar un recorte en la piscina. Colocar, posicionar y soldar la caja empotrable. Colocar la caja de distribución por encima del nivel de agua. Colocar la manguera de PVC sin doblar por encima del nivel de agua.

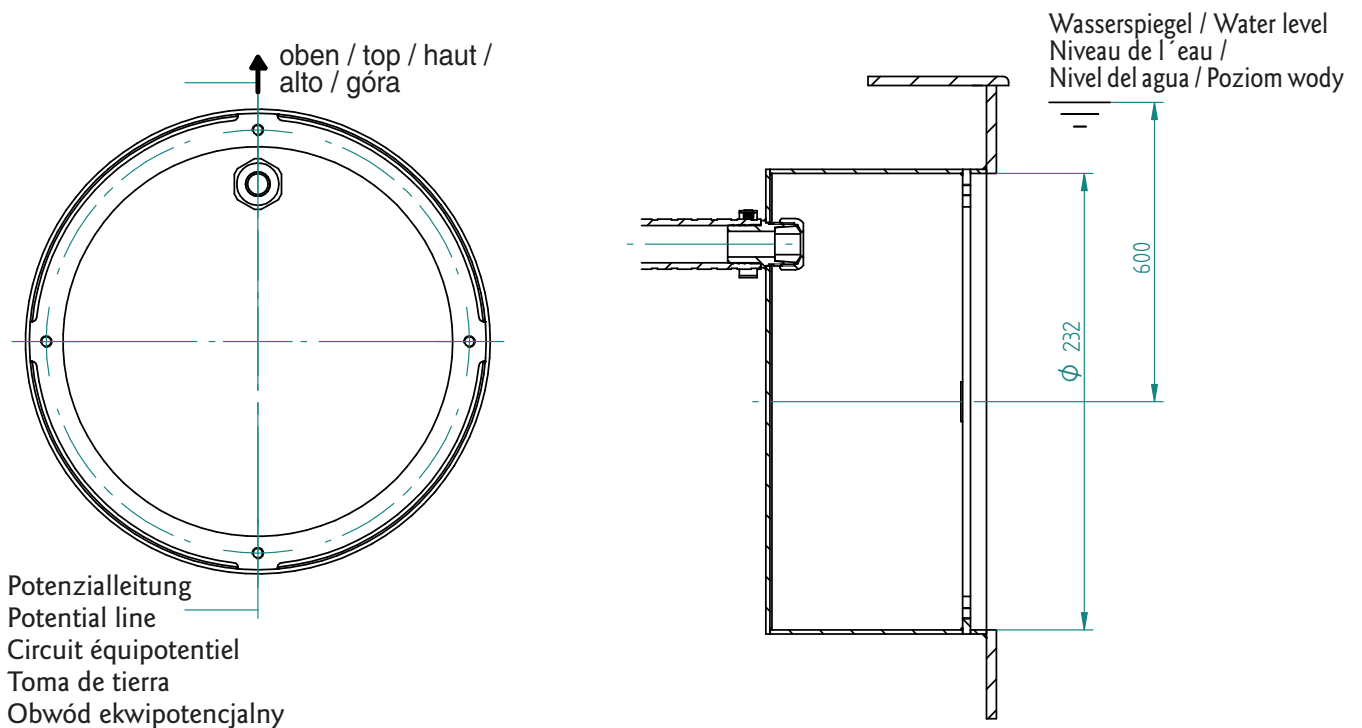
La ubicación del empalme debe estar siempre accesible!

Wykonać wycięcie w basenie. Osadzić, pozycjonować i dospawać niszę montażową. Puzzkę rozdzielacza zamontować powyżej lustra wody. Wąż z PCW poprowadzić bez załamania ponad lustrem wody.

Miejsce wykonania przedłużenia musi być zawsze dostępne!

Einbaulage / Installation position / Position de montage / Posición de montaje / Pozycja montażu





Achtung / Attention / Attention / Atención / Uwaga

Grenzwerte im Schwimmbadwasser für Rotgusseinbauteile:

- Entkeimungsmittelgehalt bis 1,0 mg/l
 - Chloridgehalt bis 500 mg/l
 - pH-Wert 6,5 - 9,5
- Bei der Verwendung von Bronzeinbauteilen gilt ein Grenzwert von 6% Salzgehalt.

Gun metal installation components can be utilised up to the following pool water limits:

- Disinfectant content up to 1.0 mg/l
 - Chloride content up to 500 mg/l
 - pH value 6.5 - 9.5
- When using bronze installation parts the threshold is 6% salt content.

Les éléments et pièces à sceller en laiton rouge peuvent être utilisés jusqu'à ces limites d'eau de piscine :

- Teneur en désinfectant jusque 1.0 mg/l
 - Chlorures jusque 500 mg/l
 - pH 6.5 - 9.5
- Pour l'utilisation de composants en bronze le seuil est de 6% teneur en sel.

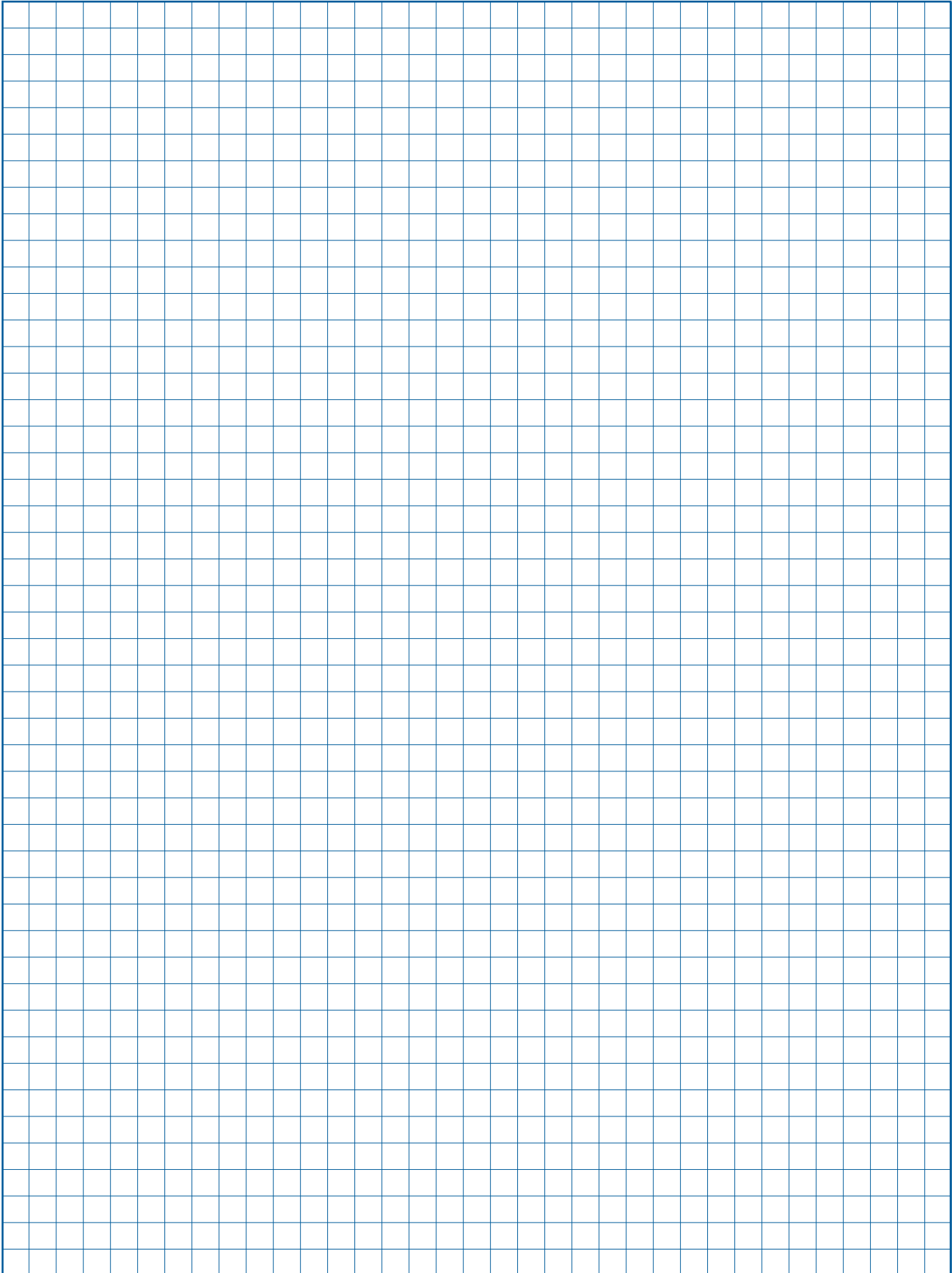
Los elementos y nichos en bronce pueden utilizarse hasta los siguientes límites en el agua de la piscina:

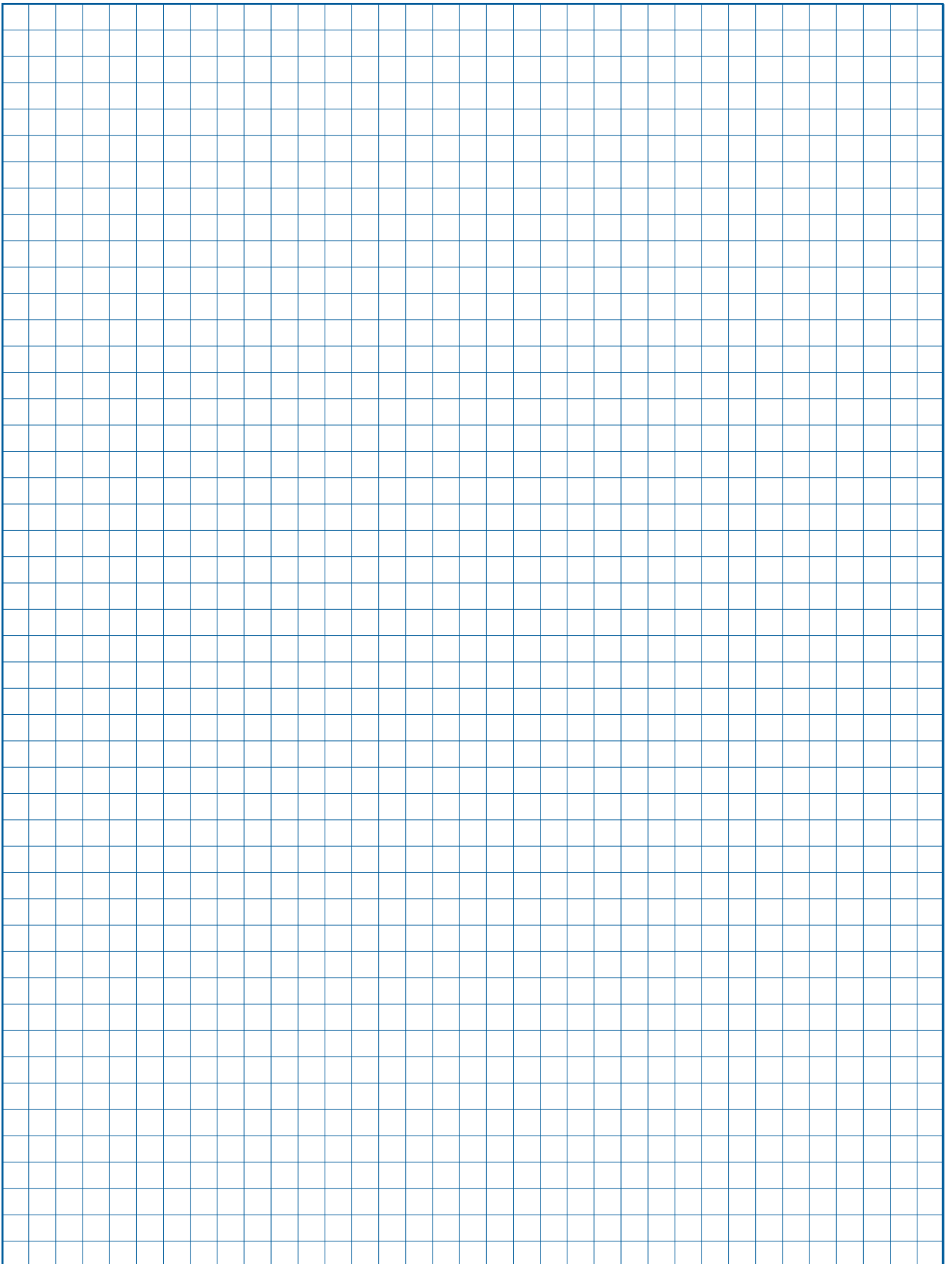
- Contenido en desinfectante hasta 1.0 mg/l
 - Cloruros hasta 500mg/l
 - pH 6.5 - 9.5
- Por encima de un 6% de contenido en sal, utilizar elementos y nichos en bronce GBZ

Wymagania dotyczące jakości wody dla elementów ze spiżu :

- Zawartość środków dezynfekujących do 1.0 mg/l
 - Zawartość chloru do 500 mg/l
 - pH 6.5 - 9.5
- W przypadku zastosowania elementów z brązu próg zasolenia wody wynosi 6%.

Technische Änderungen vorbehalten / Technical amendments reserved
Modifications techniques sous réserve / Nos reservamos el derecho a las modificaciones técnicas
Zmiany techniczne zastrzeżone





FitStar®

VitaLightD®

AllFit®

SpringFit®

brands of Hugo Lahme GmbH



Hugo Lahme

Perfektion in jedem Element.

Hugo Lahme GmbH · Kahlenbecker Straße 2 · D-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

