



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.

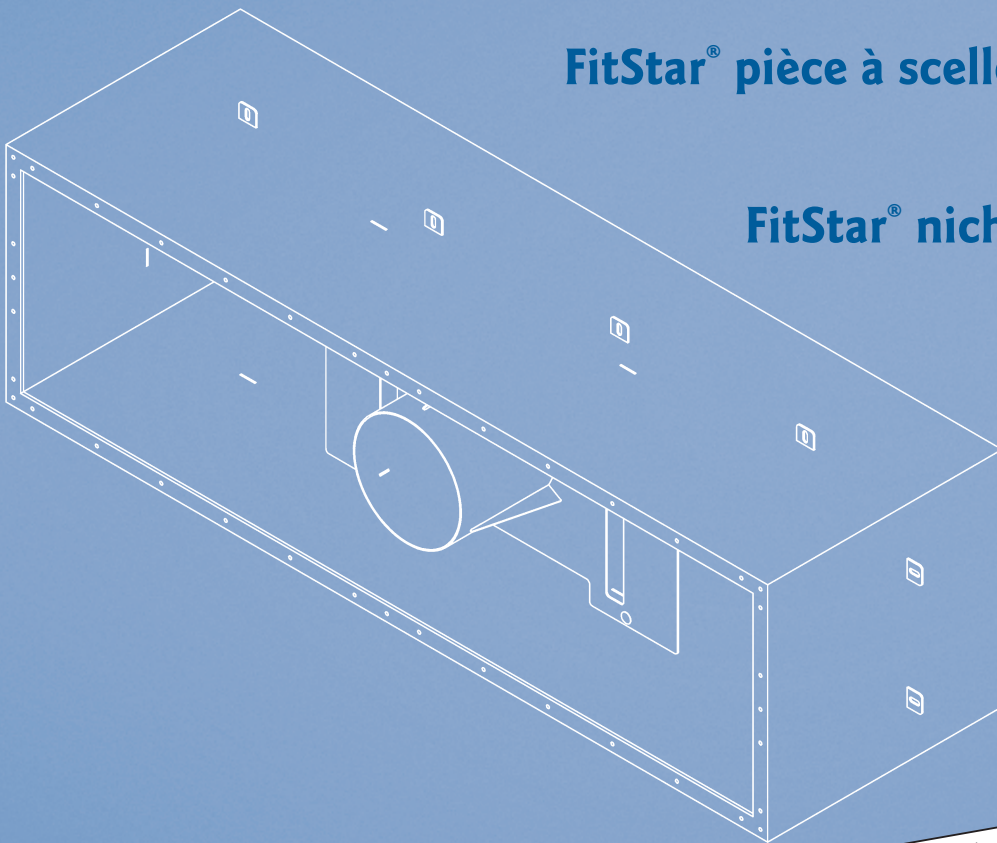
**FitStar**<sup>®</sup>  
a brand of Hugo Lahme GmbH

## Einbau- und Bedienungsanleitung FitStar<sup>®</sup> Einbausatz Power-Stream

User manual  
FitStar<sup>®</sup> wall pack Power-Stream

Instruction  
FitStar<sup>®</sup> pièce à sceller Power-Stream

Instrucciones  
FitStar<sup>®</sup> nicho Power-Stream



**ACHTUNG:** Der Anschlussatz enthält eine Magnetkupplung! Magnete können die Funktion von Herzschrittmachern und implantierten Defibrillator stören und aussetzen lassen. Magnetkupplungen dürfen von betroffenen Personen nicht aufgestellt, gewartet und bedient werden!

**ATTENTION:** The connection set includes a magnetic coupling. Magnets may disturb and disrupt the functioning of pacemakers and implanted defibrillators. Magnetic couplings may hence not be installed, maintained or operated by persons with these devices.

**ATTENTION:** Le kit de raccordement contient un raccord aimanté ! Les aimants peuvent perturber et suspendre le fonctionnement des stimulateurs cardiaques et des défibrillateurs implantés. Les raccords aimantés ne doivent pas être mis en place, entretenus ou utilisés par les personnes concernées !

**ATENCIÓN:** ¡El juego de conexión contiene un acoplamiento magnético! Los imanes pueden perturbar el funcionamiento de los marcapasos y los desfibriladores implantados y desconectarlos. ¡Los acoplamientos magnéticos no deben ser ni manejados ni ser sometidos a mantenimiento por personas con esas dolencias!

# Einbausatz für Fliesen- und Folienbecken

## Wall pack for tile and liner pools

### Pièce à sceller pour bassin carrelé ou liner

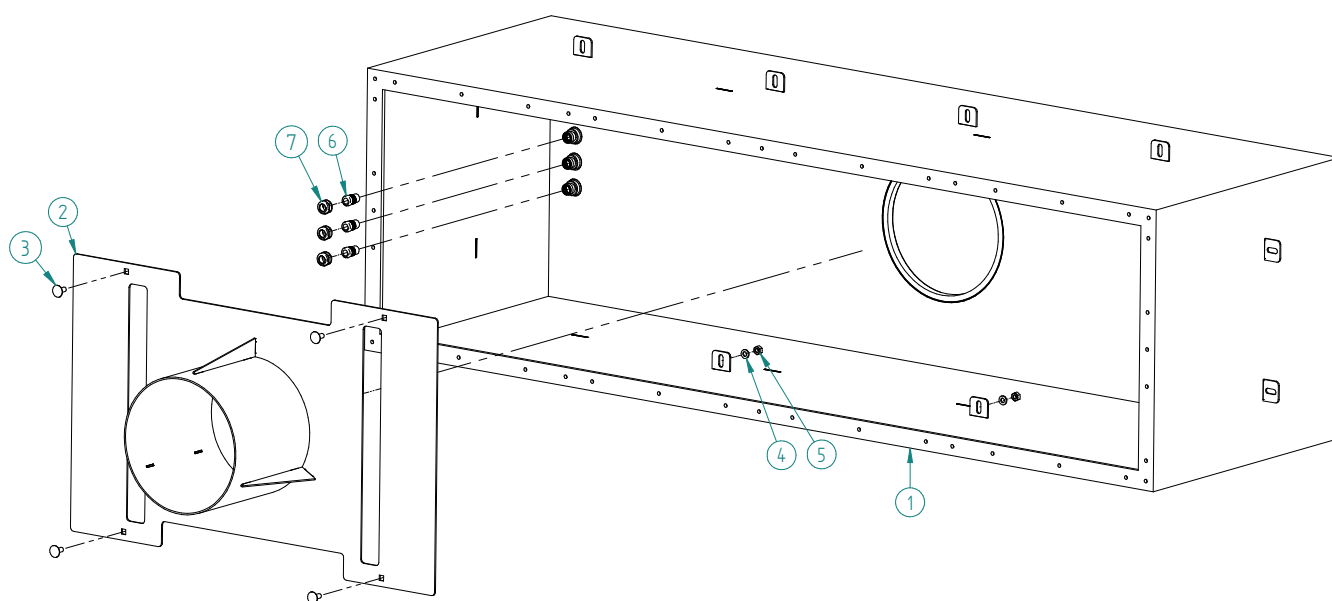
### Nicho para piscina de hormigón o liner

Einbausatz für Fliesen- und Folienbecken, aus Edelstahl V4A Art.-Nr. 8390020

Wall pack for tile and liner pools, made of stainless steel code 8390020

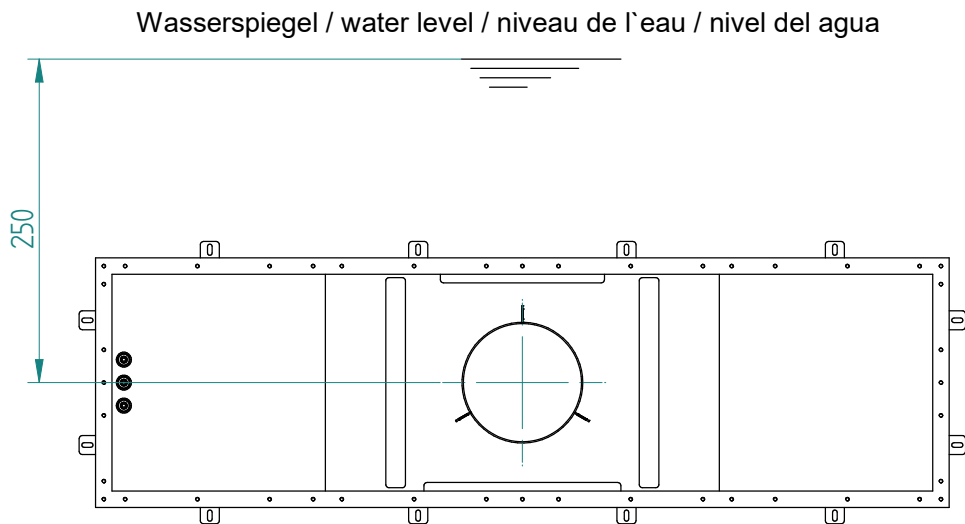
Pièce à sceller pour bassin béton carrelé ou liner, en acier inoxydable réf. 8390020

Nicho para piscina de hormigón o liner, en acero inoxidable V4A ref 8390020



Art.-Nr. / Code / Réf / Ref: 8390020			Edelstahl / stainless steel / acier inoxydable / acero inoxidable
Pos. Item Pos. Item	Stückzahl Quantity Quantité Cant.	Art.-Nr. Code Réf. Ref	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción
1.	1	579721	Einbaugeschäuse / Built-in housing / Boîtier d'encastrement / Nicho
2.	1	579722	Prallplatte mit Düse / Baffle plate with nozzle / Déflecteur avec buse / Placa deflactora con boquilla
3.	4	505603	Flachrundschrabe / Mushroom head screw / Boulon à tête bombée / Tornillo de cabeza redonda rebajada DIN 603 - M6x16
4.	4	506220	Unterlegscheibe / Washer / Rondelle plate / Arandela DIN 125 6,4
5.	4	506012	Sechskantmutter / Hex nut / Écrou hexagonal / Tuerca hexagonal M6
6.	3	575364	Dichteinsatz / Seal insert / Bague d'étanchéité / Elemento de estanqueidad
7.	3	578826	Mutter Quetschverschraubung / Crimp screw joint nut / Écrou de serrage / Tuerca racor de compresión

## Einbaubeispiel / Installation example / Exemple de montage / Ejemplo de montaje



## Einbauhinweise / Installation instructions / Mise en place de la pièce à sceller / Indicaciones de montaje

**ACHTUNG:** Einbauteile in der Betonwand dürfen keinen direkten Kontakt mit der Stahlarmierung haben! Das Einbauteil ist vom Beton zu entkoppeln, damit eventuelle Schwingungsgeräusche der Anlage nicht übertragen werden können. 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 direct contact to the steel reinforcing! The mounting part should be decoupled from the concrete in order to ensure that the vibration noises of the system, if any, are not transmitted. 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 ferrillage. La pièce à sceller doit être séparée du béton afin de ne pas transmettre les éventuels bruits de vibrations de l'installation. L'ensemble des pièces à sceller métalliques 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:** Los nichos en bronce no deben estar en contacto con la armadura. El inserto debe estar desacoplado del hormigón para que no se puedan transferir a la instalación los posibles ruidos por vibración. Todos los elementos metálicos deben estar conectado a un circuito equipotencial (toma de tierra), de acuerdo con DE 0100, parte 702. 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).



### Einbauhinweis

Das Einbaugehäuse muss so eingebaut werden, dass die Mitte der Strahldüse ca. 250 mm unter dem Wasserspiegel liegt und dass die Düse einen Mindestabstand zur seitlichen Wand von 1,5 m hat. Mit der mitgelieferten Bohrschablone lassen sich problemlos die Bohrungen für das Einbaugehäuse in die Schalung bringen. Hinweise auf der Bohrschablone beachten.

### Installation instruction

The housing has to be built in a way that the center of the jet nozzle is approx. 250 mm under the water level and a minimum distance to the side-wall of 1.5 m is necessary. The drillholes can be made without any problem into the concrete with the included drilling template. Please follow the instructions on the drilling template.

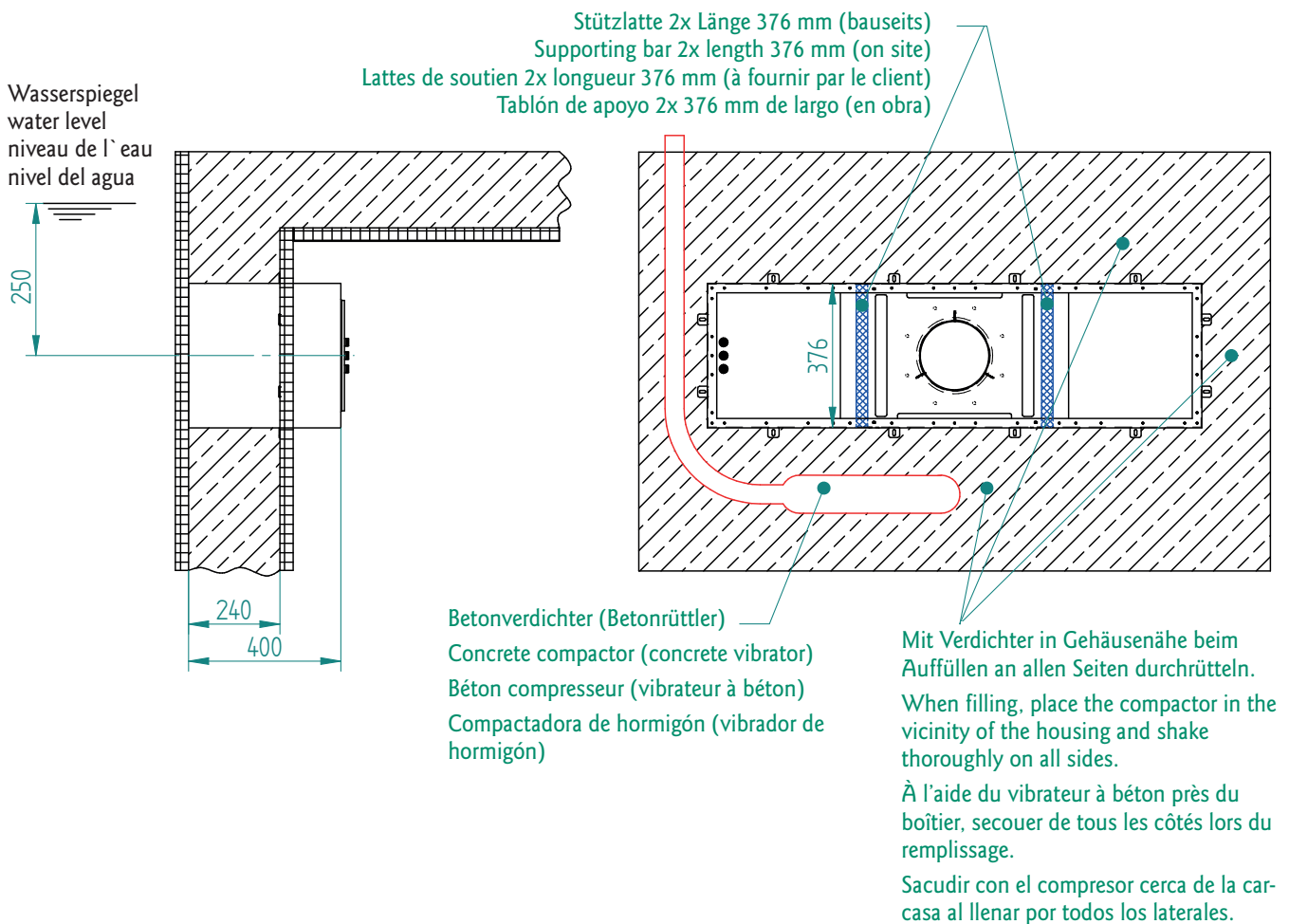
## Instruction d'installation pièces à sceller

La pièce à sceller doit être installée de manière que l'axe de refoulement se trouve à environ 250 mm au-dessous du niveau d'eau. La distance entre un mur latéral ne doit pas être inférieure à 1,5 m. Avec le gabarit faisant partie de la livraison il est possible sans problème d'effectuer les percements sur le coffrage pour les pièces à sceller. SVP bien respecter les instructions se trouvant sur le gabarit.

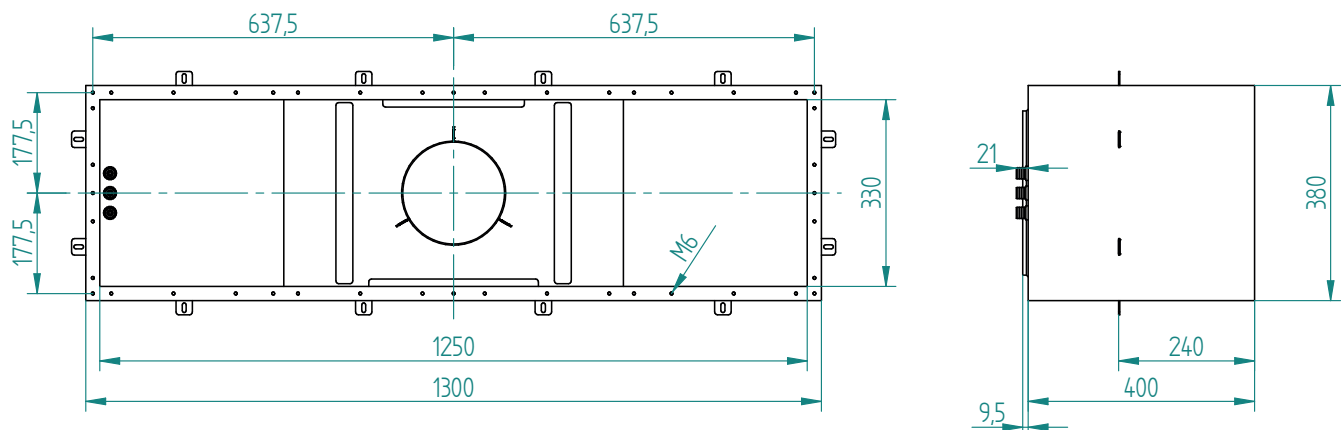
## Instrucciones de instalación de los nichos

El nicho debe ser instalado de tal manera que el centro de la tobera de impulsión esté entre 250 mm por debajo del nivel del agua y a una distancia mínima de 1.5 de muro lateral. Con la plantilla que se incluye es posible realizar los orificios en el encofrado para colocar los nichos. Por favor, seguir las instrucciones que aparecen en la plantilla.

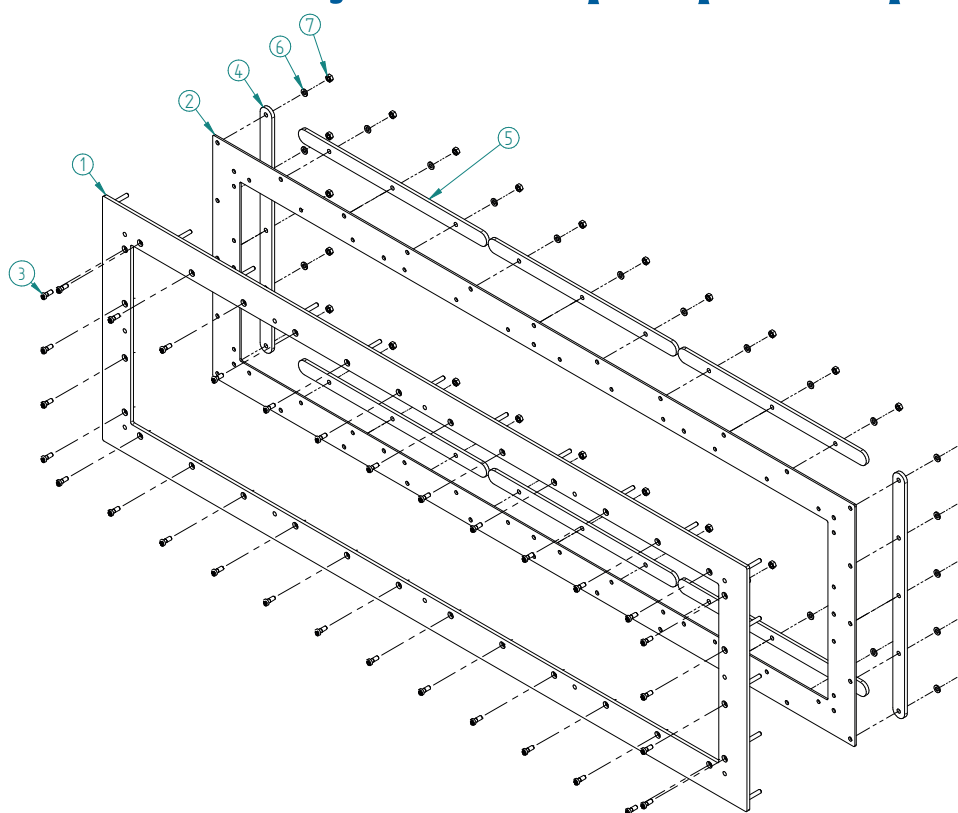
## Schalungsbeispiel / Typical installation jig / Exemples de coffrage / Ejemplo de encofrado



## Maßzeichnung / Dimensional drawing / Dessin dimensionnel / Dibujo acotado

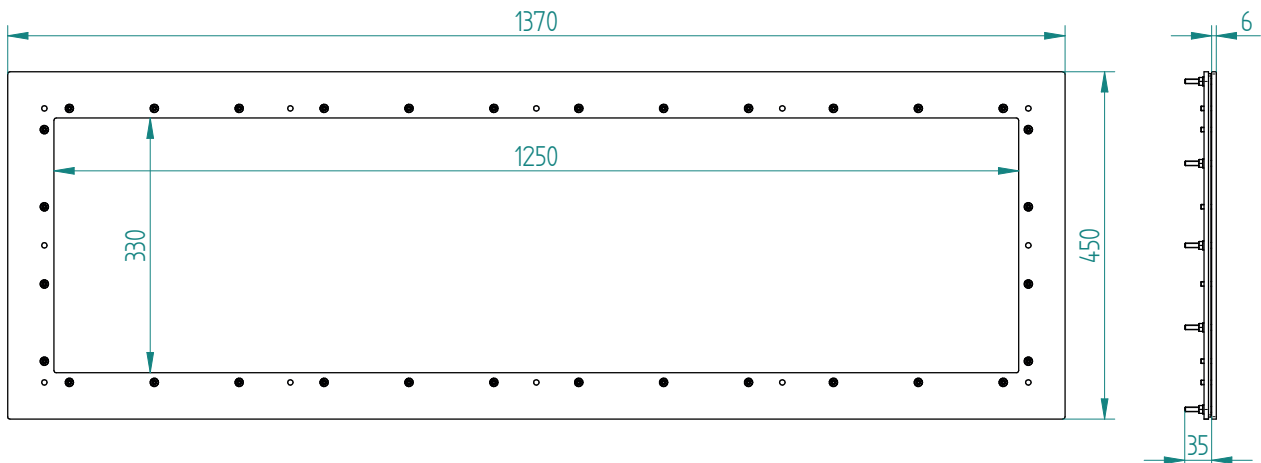


**Fertigbeckenflansch Art. Nr.: 8390320**  
**für Einbausatz 8390020 für Fertigbecken**  
**Prefabricated pool flange code: 8390320**  
**for wall pack 8390020 for prefabricated pools**  
**Flasque bassin préfabriqué réf.: 8390320**  
**pour pièce à sceller 8390020 pour bassin préfabriqué**  
**Brida piscina prefabricada ref.: 8390320 para**  
**kit de montaje 8390020 para piscinas prefabricadas**



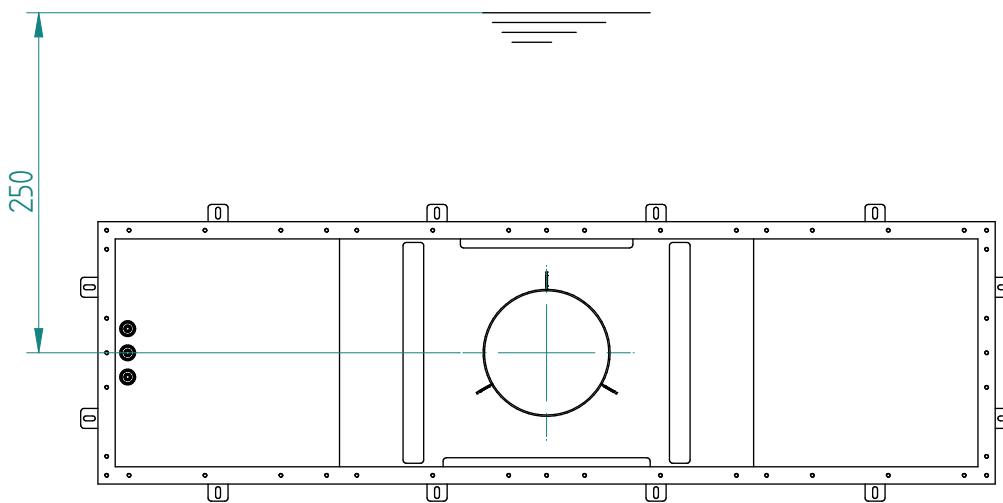
Art.-Nr. / Code / Réf / Ref: 8390320			Edelstahl / stainless steel / acier inoxydable / acerop inoxidable
Pos. Item Pos. Item	Stückzahl Quantity Quantité Cant.	Art.-Nr. Code Réf. Ref	Artikelbezeichnung / Description / Désignation / Descripción
1.	1	0001579731	Fertigbeckenflansch / Prefabricated pool flange / Flasque bassin préfabriqué / Brida piscina prefabricada
2.	1	579732	Dichtung / Seal / Joint / Junta
3.	32	505155	Zylinderschraube / Cylinder head screw / Vis à tête cylindrique / Tornillo de cabeza cilíndrica <span style="float: right;">DIN 6912 M6x16</span>
4.	2	579733	Konterlaschen lang / Locking straps, long / Contre-attache longue / Contrabrida larga
5.	6	579734	Konterlaschen kurz / Locking straps, short / Contre-attache courte / Contrabrida corta
6.	28	506220	Unterlegscheibe / Washer / Rondelle plate / Arandela <span style="float: right;">DIN 125 ø6,4</span>
7.	28	506002	Sechskantmutter / Hex nut / Écrou hexagonal / Tuerca hexagonal <span style="float: right;">M6</span>

Maßzeichnung Fertigbeckenflansch / Maßzeichnung Fertigbeckenflansch  
Maßzeichnung Fertigbeckenflansch / Maßzeichnung Fertigbeckenflansch



**Einbaubeispiel / Installation example /  
Exemple de montage / Ejemplo de montaje**

Wasserspiegel / water level / niveau de l'eau / nivel del agua



**Einbauhinweise / Installation instructions /  
Mise en place de la pièce à sceller / Indicaciones de montaje**

**ACHTUNG:** Sämtliche Metalleinbauteile sind gemäß VDE 0100 Teil 702 an einen Potenzialausgleich (Potenzialringleitung) anzuschließen.



**ATTENTION:** All metal mounting parts have to be cross bonded and earthed (closed potential circuit) in an approved manner!



**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).



**ATENCIÓN:** Los nichos en bronce deben estar conectado a un circuito equipotencial (toma de tierra), de acuerdo con VDE 0100, parte 702.



## Einbauhinweis

Das Einbaugehäuse muss so eingebaut werden, dass die Mitte der Strahldüse ca. 250 mm unter dem Wasserspiegel liegt und dass die Düse einen Mindestabstand zur seitlichen Wand von 1,5 m hat. Mit der mitgelieferten Bohrschablone lassen sich problemlos die Bohrungen für das Einbaugehäuse in die Beckenwand bringen. Hinweise auf der Bohrschablone beachten.

## Installation instruction

The housing has to be built in a way that the center of the jet nozzle is approx. 250 mm under the water level and a minimum distance to the side-wall of 1.5 m is necessary. The drillholes can be made without any problem into the pool barrier with the included drilling template. Please follow the instructions on the drilling template.

## Instruction d'installation pièces à sceller

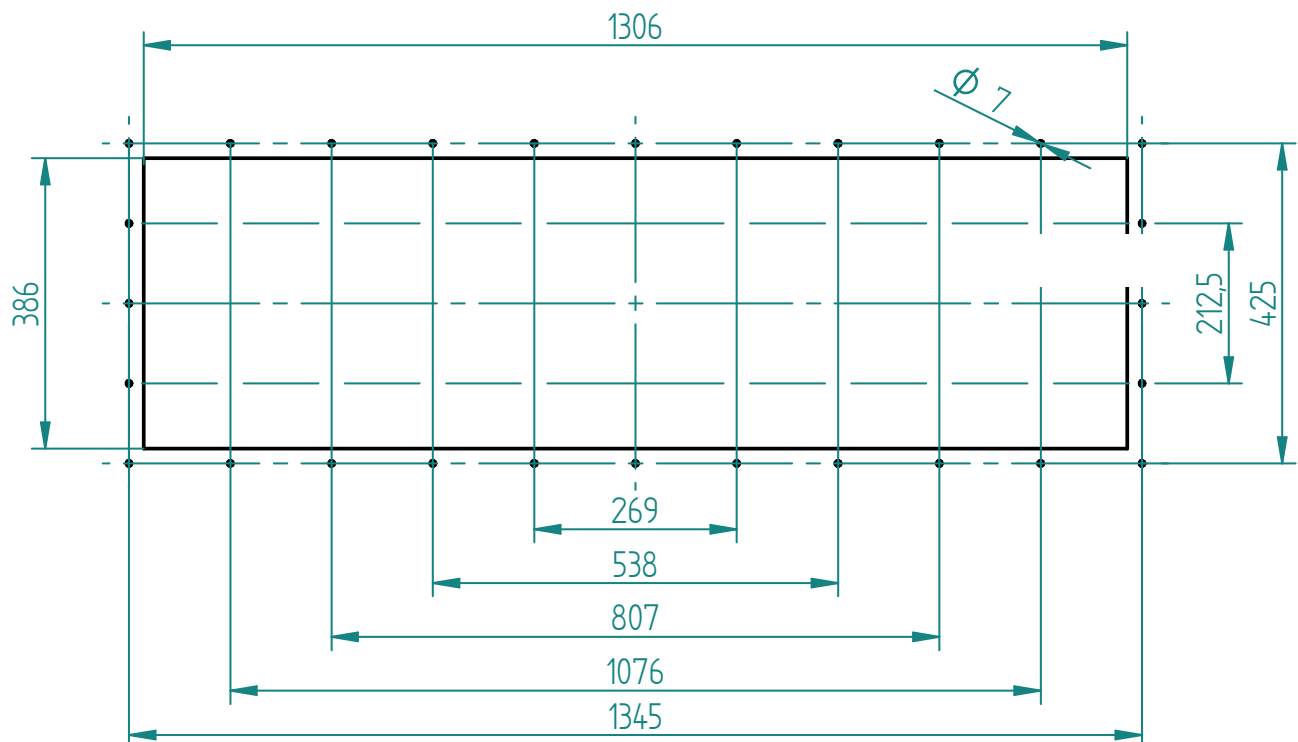
La pièce à sceller doit être installer de manière que l'axe de refoulement se trouve à environ 250 mm au-dessous du niveau d'eau. La distance entre un mur latéral ne doit pas être inférieure à 1,5 m. Avec le gabarit faisant partie de la livraison il est possible sans problème d'effectuer les percements sur le mur de bassin pour les pièces à sceller. SVP bien respecter les instructions se trouvant sur le gabarit.

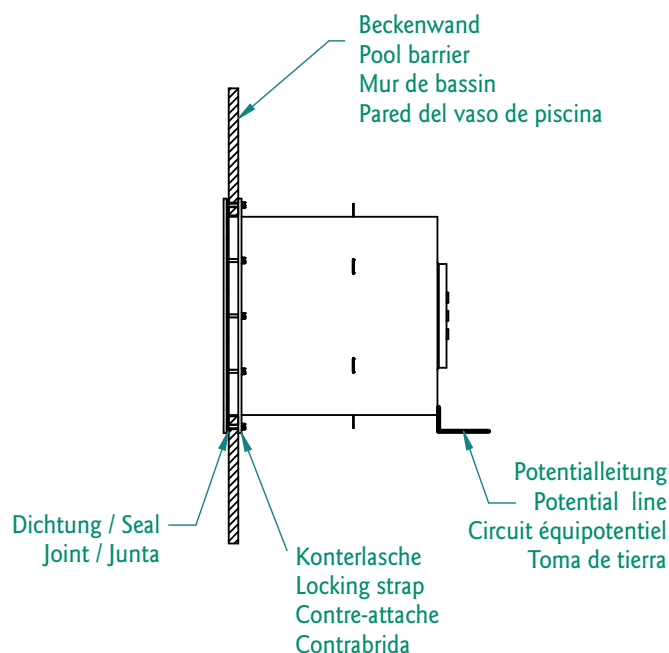
## Instrucciones de instalación de los nichos

El nicho debe ser instalado de tal manera que el centro de la tobera de impulsión esté entre 250 mm por debajo del nivel del agua y a una distancia mínima de 1.5 de muro lateral. Con la plantilla que se incluye es posible realizar los orificios en la pared de la piscina para colocar los nichos. Por favor, seguir las instrucciones que aparecen en la plantilla.

## Einbaubeispiel / Installation example / Exemple de montage / Ejemplo de montaje

### Beckenausschnitt / Pool cross-section section / Section de bassin / Recorte de la piscina





## WICHTIGER HINWEIS!



In einigen sehr seltenen Fällen kann es durch die Geometrie des Schwimmbeckens beim Betrieb der Gegenschwimmanlage zu einem scheinbaren Strömungsabbriss kommen. In diesem Fall liegt die Vermutung nahe, dass die Anlage nur mit verminderter Leistung arbeitet, während die tatsächliche Förderleistung jedoch uneingeschränkt gewährleistet ist.

Dieses Phänomen stellt keinen Mangel an der Schwimmbadanlage dar, sondern ist begründet durch zufällige Überlagerungen von An- und Gegenströmen, die sich im laufenden Betrieb und während der Nutzung zwangsläufig in einem Schwimmbecken ergeben können. Bisher konnte eine derartige Erscheinung allerdings auch nur in Verbindung mit Treppenanlagen beobachtet werden.

## IMPORTANT ADVICE!



In some very rare cases it is possible that during the operation of the counter-current an apparent stall may occur due to the geometry of the pool. In such cases the assumption is suggested that the installation does only work with lower capacity but the effective output of the pump is still assured without any restrictions.

This phenomenon does not present any kind of defect on the pool installation. In fact, it is the result of casual interactions of inflow and counterflow which are occurring unavoidably whilst operation and usage of the pool. Until now, such a phenomenon has only been noticed in connection with staircase installations.

## INFORMATION IMPORTANTE



Dans certains très rares cas il est possible en fonction de la géométrie du bassin que la nage à contre-courant montre une rupture de flux (tourbillon). Malgré que la puissance de jet sortie tuyère soit conforme.

Ce phénomène ne conteste pas la conformité de l'installation du bassin. Mais est seulement à être traité comme un hasard produit par des couches de courant (thermique de l'eau) allant dans différentes directions dans le volume du bassin. Cet effet bizarre ne fut, jusqu'à maintenant seulement observé que dans des bassins munis d'escaliers.

## CONSEJO IMPORTANTE!



En algunos casos raros es posible que, en función de la geometría del vaso, el contracorriente provoque una ruptura de flujo (torbellino), aunque la potencia del jet de salida sea la adecuada.

Este fenómeno no cuestiona la correcta instalación de la piscina sino se trata simplemente de interacciones casuales de las capas de corriente (térmica del agua) yendo en diferentes direcciones en el volumen del vaso. Este efecto extraño no se ha observado, hasta ahora, más que en piscinas provistas de escaleras.



## Pumpenschacht / Pump shaft / Caisson de pompe / Ubicación de la bomba



### ACHTUNG:

Der Motor und der Antriebsregler sind nicht für den Betrieb im Wasser geeignet!  
Zwingend ist die Einbauanleitung 578968 des Antriebsreglers zu beachten!  
Es ist unbedingt eine Be- und Entlüftung sowie eine Entwässerung vorzusehen.



### ATTENTION:

The motor and the drive controller are not suitable for operation in water.  
Always adhere to the instructions in the installation manual 578968 of the drive controller.  
Providing ventilation as well as a drainage in the pump shaft is absolutely necessary.



### ATTENTION:

Le moteur et le variateur ne conviennent pas à un fonctionnement dans l'eau !  
Le mode d'emploi 578968 du variateur doit impérativement être respecté !  
Il faut absolument prévoir une ventilation et aération ainsi qu'un drainage dans le caisson de pompe.

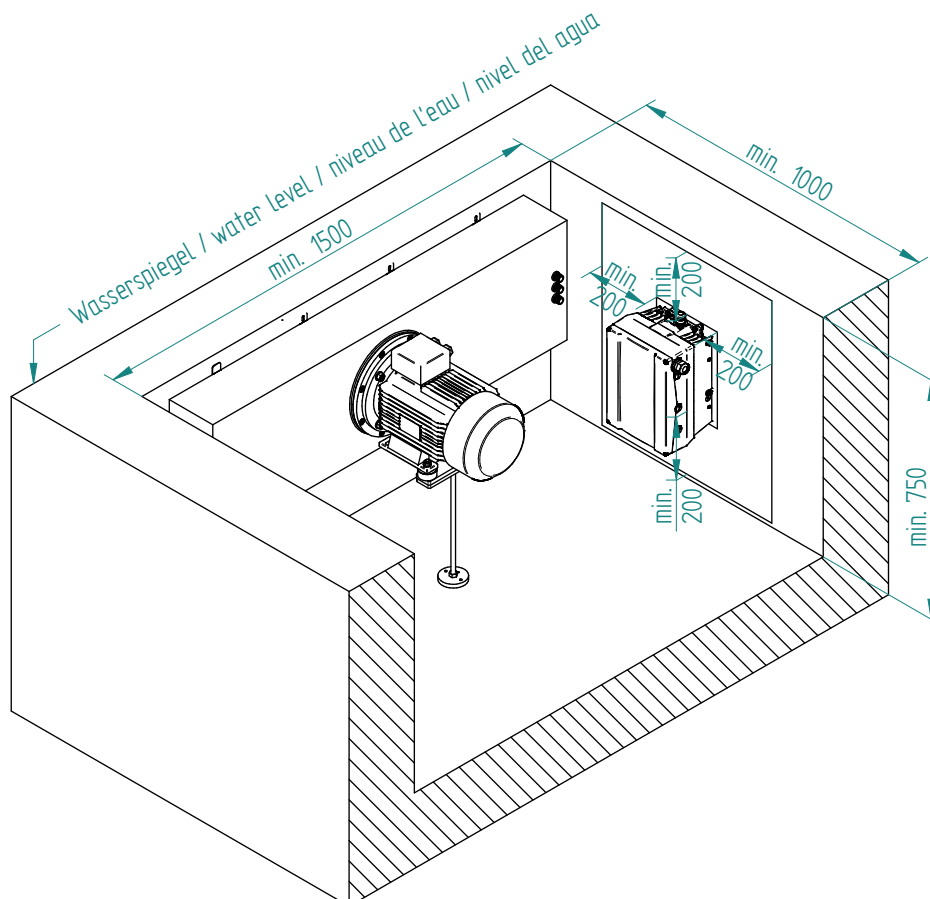


### ATENCIÓN:

¡El motor y el regulador de propulsión no son aptos para funcionar en agua!  
¡Es obligatorio respetar las instrucciones de montaje 578968 del regulador de propulsión!  
Hay que tener previsto un lugar ventilado, aireado y drenado para la ubicación de la bomba.

**Mindestmaße / Minimum / Minimum / Mínimo:** L = 150 cm, B = 100 cm

**Höhe unter dem Wasserspiegel / Height below water level / Hauteur au dessous du niveau d'eau / Altura por debajo del nivel del agua:** 75 cm



**Achtung / Attention / Attention / Atención****Grenzwerte im Schwimmbadwasser für Rotgusseinbauteile und Edelstahlarmaturen:**

- 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.

Salzelektrolysegeräte, die nach dem Prinzip des Durchlaufverfahrens arbeiten, benötigen im Schwimmbadwasser einen Salzgehalt von mindestens 0,35%. Diese Salzmenge entspricht einem Wert von 2.135 mg/l Chlorid. Bei Verwendung dieser Systeme dürfen daher nur Armaturen aus Bronze verwendet werden. Bei Verwendung von Rotguss in Verbindung mit Salzelektrolysegeräten erlischt jeglicher Gewährleistungsanspruch. Bei Verwendung unregelter Salzelektrolysegeräte erlöschen sämtliche Gewährleistungsansprüche.

**Gun metal installation components and stainless steel fittings 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.

Salt electrolysis systems working by the through-feed method need a salinity of 0.35 % in the pool water. This salinity is equal to 2.135 mg/l chloride. Using such systems it is only allowed to use fittings made out of bronze. If using gun-metal with salt electrolysis any warranty will expire. Using unregulated salt electrolysis all guarantee claims dispense.

**Les éléments et pièces à sceller en laiton rouge et les robinetteries en acier inoxydable 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.

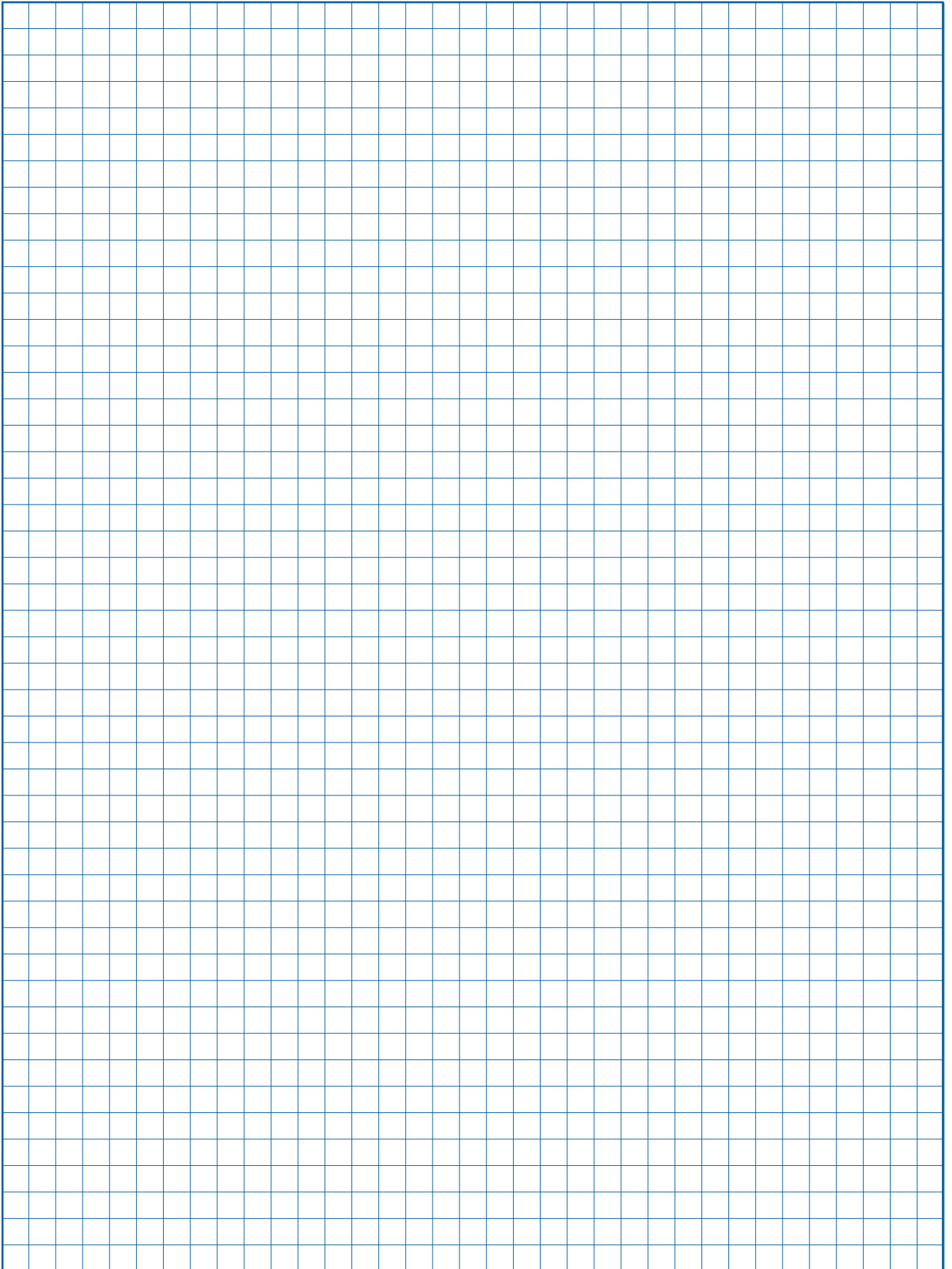
Les électrolyseurs au sel qui fonctionnent selon le principe du processus continu nécessitent que l'eau de piscine ait une teneur en sel d'au moins 0,35 %. Cette quantité de sel correspond à une valeur de 2,135 mg/l de chlorure. L'utilisation de ces systèmes nécessite d'utiliser exclusivement des robinetteries en bronze. L'utilisation de bronze autrichien avec des électrolyseurs au sel annule tout droit de garantie. L'utilisation d'électrolyseurs au sel déréglés annule tous les droits de garantie.

**Los elementos y nichos en bronce y griferías de acero inoxidable 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.

Cloradores de agua salada que trabajan con el principio del proceso continuo necesitan un porcentaje mínimo del 0,35 % de sal en el agua de la piscina. Esa cantidad de sal corresponde a un valor de 2.135 mg/l de cloruro. Si se utiliza ese sistema solamente se deben utilizar griferías de bronce. Si se utiliza latón en combinación con cloradores de agua salda se pierde todo derecho a garantía. El uso de cloradores de agua salada no regulados conlleva la pérdida completa de la garantía.



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](mailto:info@lahme.de) · Internet: [www.lahme.de](http://www.lahme.de)

