

4.0292

Schwimmbad-Scheinwerfer

Swimmingpool-Light

Projecteur de piscine



1. Anwendung

Einbau-Unterwasser-Scheinwerfer zur Beleuchtung und Akzentuierung in großen Schwimmbädern, Wasserattraktionen und Springbrunnen.

Der Scheinwerfer ist für einen Einsatz bis 5,0 m Wassertiefe geeignet. Die Konstruktion ist komplett aus V4A-Edelstahl 1.4571 gefertigt und zusätzlich epoliert. Die Verwendung des Scheinwerfers in Süßwasser, chloriertem Schwimmbadwasser und in Meerwasser ist möglich.

Scheinwerfer ist vor Einfrieren zu schützen, das Wasser muss frei von Metall angreifenden Bestandteilen sein.

Einbaugehäuse ist zur Installation erforderlich und ist je nach Einbauart auszuwählen, Zubehörteile (z.B. Betriebsgeräte) sind optional lieferbar.

Achtung! Betrieb nur Unterwasser bis zu einer Wassertemperatur max. 35°C. Angeschlossene Spezialkabel sind nicht zu entfernen oder zu kürzen, längere Kabellängen >5 m lieferbar.

Von jeglichen Kabelverbindungen im Einbaugehäuse bzw. im Kabelrohr wird abgeraten.

Für die gesamte lichttechnische Anlage wird eine Überspannungsschutzeinheit und die Verwendung eines Trenntrafos zur sicheren elektrischen Trennung (Schutztrennung) empfohlen. Beim Montage sollte auf ausreichend ESD-Schutz geachtet werden.

Sonderkonstruktionen-/anwendungen auf Anfrage.

2. Technische Daten/Konstruktion

- Schutzart IP68 – Wassertiefe bis 5 m
- Komplett aus V4A-Edelstahl 1.4571, epoliert
- runde Aufsatzblende aus V4A-Edelstahl, Höhe 2 mm
- POW-LED weiß 12 V-DC dimmbar
- POW-LED royalblau 12 V-DC
- Multichip POW-LED RGB-W 12 V-DC
- temperaturüberwacht (onboard)
- Überspannungsschutz
- speziell für Schwimmbadbeleuchtung angepasste Lichtverteilung „asymmetrisch Mixflux“
- Konstantstromnetzteil/RGB Controller separat bestellen
- Einbaugehäuse aus V4A-Edelstahl mit 1,5 m Kabelschutzrohr
- Lieferung mit 5 m Spezial-Unterwasserkabel

1. Application

Built-in underwater spotlights for illumination and accentuation in large swimming pools, water features and fountains.

The spotlight is suitable for use down to a water depth of 5.0 m. The structure is completely made from V4A stainless steel 1.4571 and is electro-polished in addition. The spotlight can be used in fresh water, chlorinated swimming pool water and salt water.

The spotlight must be protected from freezing, and the water must be free of metal-corroding components.

An installation housing is required and must suit the installation type, accessory parts (e.g. controllers) are available as options.

Caution! Operation only underwater up to a max. water temperature of 35°C. Connected special cables must not be removed or shortened, longer cable lengths >5 m are available.

Cable connections in the installation housing or conduit are not recommended.

For the entire lighting system, a surge protection unit and use of an insulating transformer for safe electrical disconnection (electrical separation) are recommended. Adequate ESD protection must be ensured during fitting.

Special designs/applications on request.

2. Technical data/Construction

- Protection class IP68 – up to 5m water depth
- Entirely made of stainless steel 316Ti 1.4571, epolished
- Round attachment cover, made of stainless steel 316Ti, height 2 mm
- POW-LED white 12 V-DC
- POW-LED royal blue 12 V-DC
- Multichip POW-LED RGB-W 12 V-DC
- temperature controlled (onboard)
- surge protection
- light distribution especially for swimming pool lighting „asymmetric Mixflux“
- Constant-current power source/RGB controller ordered separately
- Installation housing made of stainless steel 316Ti with 1.5 m cable protection tube
- Supplied with 5 m of special underwater cable

1. Application

Projecteur subaquatique encastré pour l'éclairage et l'accentuation dans des grandes piscines, attractions aquatiques et fontaines.

Le projecteur convient pour l'utilisation jusqu'à 5,0 m de profondeur d'eau. La construction est complètement fabriquée en acier inoxydable V4A 1.4571 et électropolie. L'utilisation du projecteur est possible en eau douce, dans les piscines à eau chlorée et dans l'eau de mer.

Protéger le projecteur contre le gel, l'eau doit être exempte de substances agressives pour les métaux.

Le boîtier d'encastrement est nécessaire pour l'installation et doit être sélectionné en fonction du type d'encastrement ; des accessoires (par ex. équipements) sont également disponibles en option.

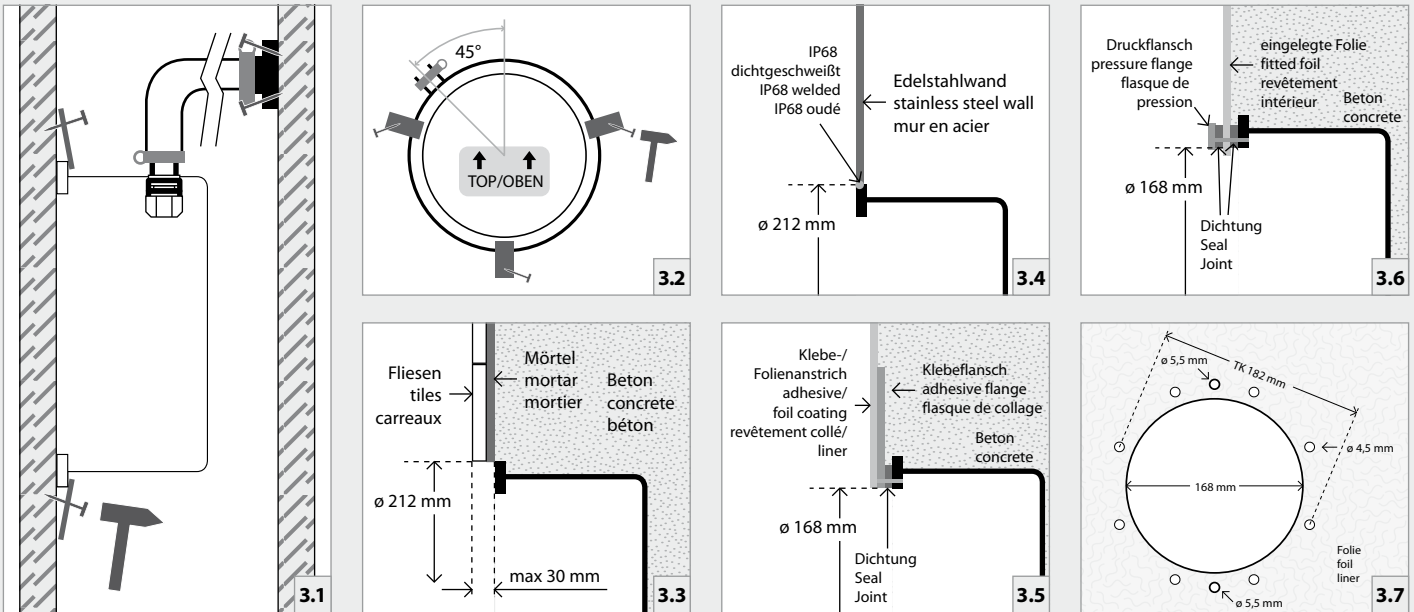
Attention! Fonctionnement uniquement sous l'eau jusqu'à une température d'eau max. de 35 °C. Les câbles spirales raccordés ne doivent pas être retirés ou raccourcis, longueurs de câbles > 5 m disponibles.

Toutes les connexions de câbles dans le boîtier d'encastrement ou la gaine de câbles sont déconseillées. Il est recommandé d'utiliser, pour l'ensemble de l'installation technique d'éclairage, une unité de surtension et un transformateur d'isolement pour l'isolation électrique sûre (isolation de protection). Lors du montage, veiller à garantir une protection suffisante contre les décharges électrostatiques.

Constructions / applications spéciales sur demande.

2. Données techniques / Construction

- Indice de protection IP68 – jusqu'à une profondeur de 5 m
- Complet en acier inoxydable 316Ti 1.4571, e-polir
- enjoliveur rond en acier inoxydable 316Ti, hauteur 2 mm
- POW-LED blanc 12 V-DC
- POW-LED royal bleu 12 V-DC
- Multichip POW-LED RVB-B 12 V-DC
- control de température par (onboard)
- limiteur de tension
- Diffusion de lumière adaptée spécialement à l'éclairage des piscines „asymmetric Mixflux“
- Bloc d'alimentation en courant continu/Contrôleur RVB commander séparément
- Boîtier d'encastrement en acier inoxydable 316Ti avec gaine de protection pour câble de 1,5 m
- Livré avec câbles spéciaux immergeables de 5 m



3. Installation/Montage

Zur Installation sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Es wird keine Haftung für unsachgemäßen Einsatz oder Montage übernommen. Bei nachträglichen Änderungen an den Leuchten wird keine Haftung übernommen.

Montage des Scheinwerfers in Verbindung mit entsprechendem Einbaugehäuse aus V4A-Edelstahl mit 1,5 m Kabelschutzrohr für den Wand- und Bodeneinbau in Betonbecken mit Fliesenauskleidung (max. 30 mm Fliesen-/Mörtelaufbau oder nach Anfrage), Edelstahlbecken zum Einschweißen, Becken mit eingelegter Folie oder dünnwandige Becken (Druckflansch) und Becken mit Klebe-/Folienanstrich (Klebeflansch) möglich.

Montage in Betonbecken

Einbaugehäuse an vorderer Verschalung (Wasserseite) nach Markierung ausrichten und mittels den 3 Halteelementen fixieren. Die richtige Ausrichtung (laut Zeichnung 3.2.) des Einbaugehäuses an der Schalwand ist für den späteren Einbau des Scheinwerfer unbedingt zu beachten. Gegebenenfalls äußeren Bund z.B. mit Silikon abdichten um das Eindringen von Schmutz ins Innere des Einbaugehäuses zu vermeiden. Kunststoffabschlussstück an der hinteren Verschalung fixieren. Das Einbaugehäuse, das Kabelschutzrohr, die Schellen und das Kunststoffabschlussstück auf festen Halt prüfen. 3.1./3.2.

Nach dem Betonieren und Entfernen der Verschalung Mörtel und Fliesen bis max. zum Aussendurchmesser (\varnothing 212 mm) des Einbaugehäuses auftragen. Maximaler Mörtel- und Fliesenaufbau 30mm. Bei höherem Fliesen-/Mörtelaufbau nach Absprache längere Befestigungsschrauben aus V4A Edelstahl verwenden. 3.3.

Montage in Edelstahlbecken

Positionierung der Leuchten festlegen und Öffnungen von \varnothing 212 mm in Schwimmbeckenwand entsprechend ausschneiden. Einbaugehäuse nach Markierung ausrichten und bauseits fixieren. Kunststoffabschlussstück am Ende des Kabelschutzrohres fixieren.

Die richtige Ausrichtung (laut Zeichnung 3.2.) des Einbaugehäuses an der Schalwand ist für den späteren Einbau des Scheinwerfer unbedingt zu beachten. Einbaugehäuse, Kabelschutzrohr mit Schellen und Kunststoffabschlussstück auf festen Halt prüfen.

Gehäuse mit der Schwimmbadwand IP68-dichtschweißen und Schweißnaht nachträglich erneut passivieren. 3.4.

3. Installation/Fitting

National safety regulations must be followed during installation. No liability will be accepted for improper use or fitting. No liability will be accepted in case of retrospective modification to the lights.

Spotlight can be fitted in conjunction with the appropriate installation housing from V4A stainless steel, with 1.5 m cable conduit for wall and floor installation in concrete basins with tiled lining (max. 30 mm tile/mortar layer or on request), stainless steel basins for welding in, basins with inlaid film or thin-walled basins (pressure flange) and basins with adhesive/film covering (adhesive flange).

Fitting in concrete basins

Align the installation housing to the front lining (water side) according to the marking and fix using the 3 retaining elements. Correct alignment (acc. to drawing 3.2.) of the installation housing to the plank partition is vital for subsequent spotlight installation. If necessary, seal the outer flange, e.g. with silicon, to prevent dirt from penetrating inside the installation housing. Fix the plastic end piece to the rear lining. Check that the installation housing, the cable conduit, the clips and the plastic end piece are securely fixed. 3.1./3.2.

After concreting and removal of the lining, apply mortar and tiles up to a max. outside diameter (\varnothing 212 mm) of the installation housing. Maximum mortar and tile layer 30mm. Thicker tile/mortar layers upon consultation, use longer fastening screws from V4A stainless steel. 3.3.

Installation in stainless steel basins

Determine the position of the lights and cut out corresponding \varnothing 212 mm openings in the swimming basin wall. Align the installation housing to the markings and fix in place. Fix the plastic end piece on the end of the cable conduit.

Correct alignment (acc. to drawing 3.2.) of the installation housing to the plank partition is vital for subsequent spotlight installation. Check that the installation housing, cable conduit with clips and plastic end piece are securely fixed.

Seal weld the housing to the swimming pool wall to IP68 and then passivate the weld seam. 3.4.

3. Installation / Montage

Respecter les prescriptions de sécurité nationales pour l'installation. Toute responsabilité est déclinée en cas d'utilisation ou de montage incorrect. Toute responsabilité est déclinée en cas de modification ultérieure des lampes.

Montage possible du projecteur en combinaison avec un boîtier d'encastrement correspondant en acier inoxydable V4A avec gaine de protection des câbles de 1,5 m pour le montage encastré dans le mur ou le sol de bassins en béton carrelés (hauteur max. carrelage / mortier 30 mm ou hauteur spéciale sur demande), bassins en acier inoxydable à souder, bassins avec film intérieur ou bassins à parois fines (bride de pression) et bassins à revêtement collé / liner (bride adhésive).

Montage dans des bassins en béton

Aligner le boîtier d'encastrement sur le coffrage avant (côté eau) selon le repère, et le fixer au moyen de 3 éléments de fixation. L'alignement précis (selon le schéma 3.2.) du boîtier d'encastrement sur le mur de coffrage doit impérativement être respecté pour le montage ultérieur du projecteur. Étanchéifier le collet extérieur par ex. avec du silicone le cas échéant, de manière à éviter toute pénétration de saletés à l'intérieur du boîtier d'encastrement. Fixer la pièce terminale en plastique sur le coffrage arrière. Vérifier la bonne fixation du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection des câbles, des colliers et de la pièce terminale en plastique. 3.1./3.2.

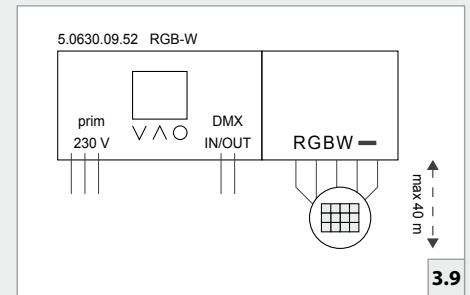
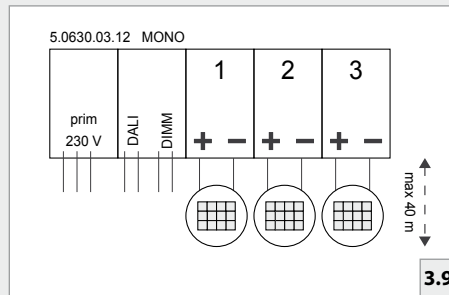
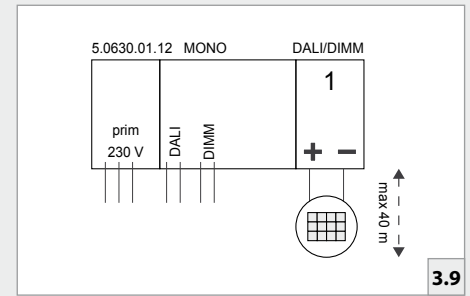
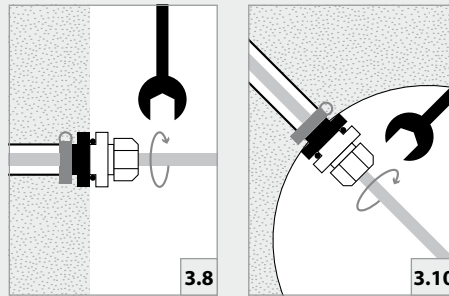
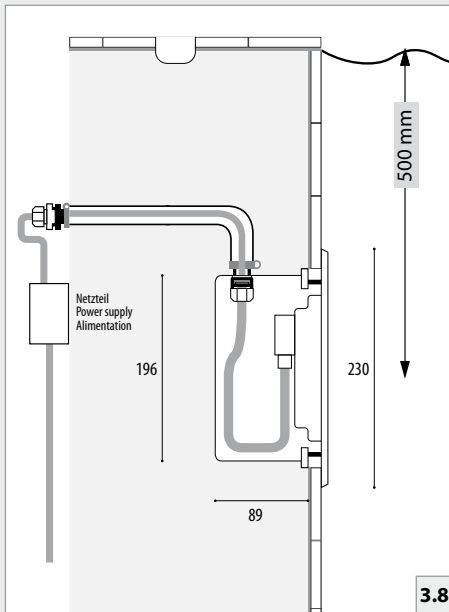
Après le bétonnage et le retrait du coffrage, appliquer le mortier et les carreaux jusqu'au diamètre extérieur (\varnothing 212 mm) du boîtier d'encastrement au maximum. Hauteur maximale mortier / carreaux 30 mm. En cas de hauteur mortier / carreaux supérieure, utiliser des vis de fixation plus longues en acier inoxydable V4A après concertation avec un spécialiste WIBRE. 3.3.

Montage dans des bassins en acier inoxydable

Définir le positionnement des éclairages et réaliser des découpes adaptées de \varnothing 212 mm dans la paroi du bassin. Aligner le boîtier d'encastrement selon le repère, et le fixer à la paroi. Fixer la pièce terminale en plastique sur l'extrémité de la gaine de protection des câbles.

L'alignement précis (selon le schéma 3.2.) du boîtier d'encastrement sur le mur de coffrage doit impérativement être respecté pour le montage ultérieur du projecteur. Vérifier la bonne fixation du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection des câbles avec colliers et de la pièce terminale en plastique.

Réaliser une soudure étanche IP68 du boîtier sur la paroi du bassin, puis passer à nouveau le cordon de soudure ultérieurement. 3.4.



Montage in Becken mit Klebe-/Folienanstrich

Einbauehäuse mit Klebeflansch an der vorderen Verschalung (Wasserseite) nach Markierung ausrichten und fixieren. Die richtige Ausrichtung (laut Zeichnung 3.2.) des Einbauehäuses an der Schalwand ist für den späteren Einbau des Scheinwerfer unbedingt zu beachten. Gegebenenfalls äußeren Bund z.B. mit Silikon abdichten um das Eindringen von Schmutz ins Innere des Einbauehäuses zu vermeiden. Kunststoffabschlussstück an der hinteren Verschalung fixieren. **3.1.**

Einbauehäuse, Kabelschutzrohr mit Schellen und Kunststoffabschlussstück auf festen Halt prüfen.

Nach dem Betonieren und Entfernen der Verschalung Klebe-/Folienanstrich bis Innenkante des Einbauehäuses auftragen.

Achtung: Die 2 Befestigungsschraublöcher zu späteren Scheinwerfermontage müssen freigehalten werden. Gegebenenfalls muss der Klebeflansch zur Haftverbesserung vorbehandelt werden. Dies ist der Gebrauchsanleitung des verwendeten Materials zu entnehmen. **3.5.**

Montage in Becken mit eingelegter Folie oder dünnwandigen Becken (Druckflansch)

Einbauehäuse an vorderen Verschalung (Wasserseite) nach Markierung ausrichten und fixieren. Die richtige Ausrichtung (laut Zeichnung 3.2.) des Einbauehäuses an der Schalwand ist für den späteren Einbau des Scheinwerfer unbedingt zu beachten. Gegebenenfalls äußeren Bund z.B. mit Silikon abdichten um das Eindringen von Schmutz in Innere des Einbauehäuses zu vermeiden. Kunststoffabschlussstück an der hinteren Verschalung fixieren. **3.1.**

Einbauehäuse, Kabelschutzrohr mit Schellen und Kunststoffabschlussstück auf festen Halt prüfen.

Nach dem Betonieren und Entfernen der Verschalung Folie einlegen und entsprechend am Einbauehäuse aussparen (8 Löcher 4,5 mm für Schrauben auf TK 182 und 1 Loch \varnothing 168 mm für Scheinwerfer). **3.7.**

Einbauehäuse, Dichtung, Folie, Dichtung, Druckflansch, 8 Schrauben gleichmäßig auflegen, Falten in der Folie vermeiden und mit 2,5 Nm kreuzweise anziehen. **3.6.**

Installation in basins with adhesive/film covering

Align the installation housing with adhesive flange to the front lining (water side) according to the marking and fix. Correct alignment (acc. to drawing 3.2.) of the installation housing to the plank partition is vital for subsequent spotlight installation. If necessary, seal the outer flange, e.g. with silicon, to prevent dirt from penetrating inside the installation housing. Fix the plastic end piece to the rear lining. **3.1.** Check that the installation housing and cable conduit are securely fastened with clips and plastic end piece.

After concreting and removal of the lining, apply the adhesive/film covering up to the inside edge of the installation housing.

Caution: The 2 fastening screw holes for subsequent spotlight fitting must be kept free. The adhesive flange must be pre-treated to improve adhesion if necessary. The procedure is described in the instructions for use of the material concerned. **3.5.**

Installation in basins with inlaid film or thin-walled basins (pressure flange)

Align the installation housing to the front lining (water side) according to the marking and fix. Correct alignment (acc. to drawing 3.2.) of the installation housing to the plank partition is vital for subsequent spotlight installation. If necessary, seal the outer flange, e.g. with silicon, to prevent dirt from penetrating inside the installation housing. Fix the plastic end piece to the rear lining. **3.1.**

Check that the installation housing and cable conduit are securely fastened with clips and plastic end piece.

After concreting and removal of the lining, insert the film and make the appropriate cutout at the installation housing (8 holes 4.5 mm for screws to TK 182 and 1 hole \varnothing 168 mm for spotlight). **3.7.**

Uniformly apply installation housing, seal, film, seal, pressure flange, 8 screws, prevent folds in the film and tighten cross-wise to a torque of 2.5 Nm. **3.6.**

Montage dans des bassins à revêtement collé/liner

Aligner le boîtier d'encastrement avec la bride adhésive sur le coffrage avant (côté eau) selon le repère, et le fixer. L'alignement précis (selon le schéma 3.2.) du boîtier d'encastrement sur le mur de coffrage doit impérativement être respecté pour le montage ultérieur du projecteur. Étanchéifier le collet extérieur par ex. avec du silicone le cas échéant, de manière à éviter toute pénétration de saletés à l'intérieur du boîtier d'encastrement. Fixer la pièce terminale en plastique sur le coffrage arrière. **3.1.**

Vérifier la bonne fixation du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection des câbles avec colliers et de la pièce terminale en plastique.

Après le bétonnage et le retrait du coffrage, appliquer le revêtement collé / liner jusqu'à l'arête intérieure du boîtier d'encastrement.

Attention: Veiller à ne pas recouvrir les 2 trous de fixation pour vis, pour le montage ultérieur du projecteur. La bride adhésive doit être préparée le cas échéant, afin d'améliorer l'adhérence. Pour cela, se référer aux instructions d'utilisation du matériau utilisé. **3.5.**

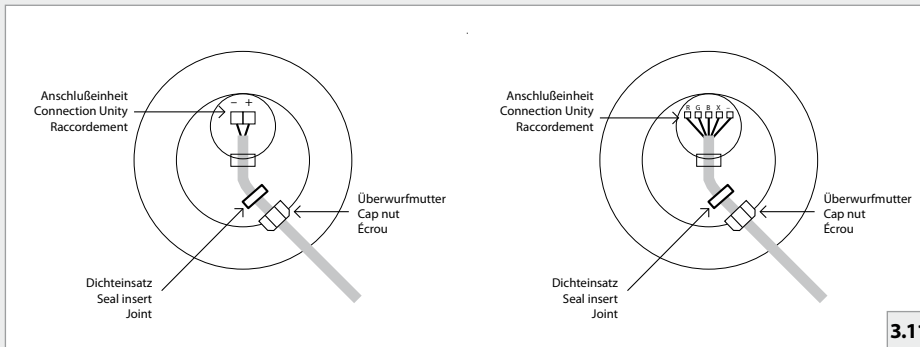
Montage dans des bassins avec film intérieur ou bassins à parois fines (bride de pression)

Aligner le boîtier d'encastrement sur le coffrage avant (côté eau) selon le repère, et le fixer. L'alignement précis (selon le schéma 3.2.) du boîtier d'encastrement sur le mur de coffrage doit impérativement être respecté pour le montage ultérieur du projecteur. Étanchéifier le collet extérieur par ex. avec du silicone le cas échéant, de manière à éviter toute pénétration de saletés à l'intérieur du boîtier d'encastrement. Fixer la pièce terminale en plastique sur le coffrage arrière. **3.1.**

Vérifier la bonne fixation du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection des câbles avec colliers et de la pièce terminale en plastique.

Après le bétonnage et le retrait du coffrage, installer le film et réaliser l'évidement correspondant au niveau du boîtier d'encastrement (8 trous de 4,5 mm pour les vis sur le TK 182 et 1 trou \varnothing 168 mm pour le projecteur). **3.7.**

Installer le boîtier d'encastrement, le joint, le film, le joint, la bride de pression, 8 vis réparties uniformément ; éviter tous plis dans le film et serrer les vis en croix avec un couple de 2,5 Nm. **3.6.**



Montage des Scheinwerfers

Das UW-Kabel durch die innenliegende Kabelverschraubung des Einbaugeschützes in das Kabelschutzrohr einföhren und ca. 1,5 m Kabel im Einbaugeschütze einwickeln. Die Kabelverschraubung festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.10.**

Den Scheinwerfer einsetzen, ausrichten und festschrauben. Bei falsch ausgerichtetem Einbau des Einbaugeschützes muss ein Ausgleichsadaptering optional vorgesehen werden (auf Anfrage)

Am Kunststoffabschlussstück beiliegende Kunststoffverschraubung M20 einschrauben und Überwurfmutter festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.8.**

Achtung: Nur werkseitig angeschlossenes Kabel verwenden. Gewünschte Kabellänge bei Bestellung angeben.

Einzelanschlussader entsprechend den Vorschriften an den Netzteilen elektrisch anschließen. **3.9.**

Die maximale Anzahl von Leuchten und Anschlußart siehe auch Manual des entsprechenden Netztesiles oder RGBW Controllers.

Hinweis: Bei nicht werkseitig angeschlossenen Kabel siehe Punkt 4.

4. Kabelanschluß und Wartung

Bei nicht werkseitig angeschlossenen Kabel, das UW-Kabel durch die innenliegende Kabelverschraubung des Einbaugeschützes in das Kabelschutzrohr einföhren und ca. 1,5 m Kabel im Einbaugeschütze belassen. Die Kabelverschraubung festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.10.**

Am Scheinwerfer rückseitig die Anschlußeinheit öffnen, das Kabel durch die Kabelverschraubung am Scheinwerfer einföhren, entsprechend an den Anschlussklemmen am Scheinwerfer anschließen und die Kabelverschraubung verschließen. Danach den Deckel mit O-Ring-Dichtung am Scheinwerfer mit 2,5 Nm verschrauben. **3.11.**

Scheinwerfer wie oben beschrieben einbauen.

Verunreinigungen und Ablagerungen auf Glas oder Edelstahlteilen sind mit handelsüblichen Reinigungsmitteln zu entfernen.

Fitting the spotlight

Guide the UW cable cable through the inside cable fitting of the installation housing into the cable conduit and coil approx. 1.5 m of cable in the installation housing. Tighten the cable fitting so that the cable is sealed. **3.10.**

Insert, align and tighten the spotlight. If the installation housing is incorrectly aligned, a compensating adapter ring must be provided (available on request)

Screw the supplied M20 plastic fitting into the plastic end piece and tighten the gland nut so that the cable is sealed. **3.8.**

Caution: Use only the factory-connected cable. Specify the desired cable length when ordering.

Electrically connect individual connection wires to the power units in accordance with the instructions. **3.9.**

Also see the manual of the corresponding power unit or the RGBW controller for the maximum number of lamps and connection type.

Note: For non-factory connected cable see item 4.

4. Cable connection and maintenance

With non-factory connected cable, guide the UW cable cable through the inside cable fitting of the installation housing into the cable conduit and leave approx. 1.5 m of cable in the installation housing. Tighten the cable fitting so that the cable is sealed. **3.10.**

Open the connector on the rear of the spotlight, guide the cable through the cable fitting on the spotlight, connect to the corresponding terminals on the spotlight and close the cable fitting. Then screw the cover with O-ring seal on to the spotlight to a torque of 2.5 Nm. **3.11.**

Install the spotlight as described above.

Remove dirt and deposits on the glass or stainless steel parts with commercially available cleaning agents.

Montage du projecteur

Introduire le câble subaquatique dans le raccord de câble intérieur du boîtier d'encastrement dans la gaine de protection des câbles et enrrouler env. 1,5 m de câble dans le boîtier d'encastrement. Serrer fermement le raccord de câble pour que le câble soit étanchéifié. **3.10.**

Insérer le projecteur, l'aligner et le visser. Si le boîtier d'encastrement est mal aligné, prévoir une bague adaptatrice de compensation en option (sur demande)

Visser le raccord à vis M20 en plastique fourni sur la pièce terminale en plastique et serrer fermement l'écrou-raccord afin que le câble soit étanchéifié. **3.8.**

Attention: n'utiliser que des câbles raccordés en usine. Indiquer la longueur de câble souhaitée lors de la commande.

Procéder au raccordement électrique des différents fils conducteurs aux blocs d'alimentation en respectant les prescriptions. **3.9.**

Nombre maximal de lampes et type de raccordement, voir également le manuel du bloc d'alimentation ou contrôleur RVBB correspondant.

Remarque : Si le câble n'est pas raccordé au départ usine, se reporter au point 4.

4. Raccordement de câble et maintenance

Si le câble n'est pas raccordé au départ usine, introduire le câble subaquatique dans le raccord de câble intérieur du boîtier d'encastrement dans la gaine de protection des câbles et laisser env. 1,5 m de câble dans le boîtier d'encastrement. Serrer fermement le raccord de câble pour que le câble soit étanchéifié. **3.10.**

Ouvrir l'unité de raccordement à l'arrière du projecteur, introduire le câble à travers le raccord de câble sur le projecteur, le raccorder de manière adaptée aux bornes de raccordement du projecteur et fermer le raccord de câble. Visser ensuite le couvercle avec le joint torique sur le projecteur avec un couple de 2,5 Nm. **3.11.**

Installer le projecteur comme indiqué ci-dessus.

Éliminer les saletés et les dépôts sur le verre ou les pièces en acier inoxydable avec un détergent courant.

5. Allgemeine Wartungshinweise

- Beim Reinigen darf die Leuchte nicht mit Metall angreifenden Reinigungsmitteln in Berührung kommen. Der Einsatz salzsäurehaltiger Reinigungsmittel an und in der Nähe von Scheinwerferteilen aus Edelstahl ist in jedem Fall zu unterlassen.
- Scheinwerfer und Einbaugehäuse regelmäßig reinigen, um Fremdrostablagerungen zu vermeiden.
- **Achtung:** Keine Hochdruckreiniger verwenden.
- Strahler vor Einfrieren schützen, gegebenenfalls müssen diese demontiert oder speziell geschützt werden.
- Verloren gegangene Schrauben dürfen nur durch Schrauben aus V4A ersetzt werden.
- Je nach Beanspruchung (Höhe der Watttage) und Wasserqualität ist alle 5–8 Jahre ein Wechsel der Dichtungen (Glasscheibe, Verschraubung, O-Ring) und der Kabel zu empfehlen.

6. Garantiebestimmungen

Unsere Garantiebedingungen finden Sie auf der jeweiligen Garantiekarte des Produkts und unter wibre.de/warranty.

7. Wichtige Hinweise

(Bei Nichtbeachtung folgender Punkte, entfällt die Garantie.)

- Vor der Installation müssen alle Teile auf Transportschäden überprüft werden!
- Jegliche Montage-, Installations- und Elektroarbeiten müssen von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.
- Zur Vermeidung von Fremdrost nur Edelstahlwerkzeug verwenden!
- Die Kabellänge der Leuchten ist so zu wählen, dass man nicht im Wasser oder feuchten Umgebung verlängern muss. Spätere Reklamationen aufgrund dessen können nicht akzeptiert werden.
- Es dürfen nur originale Wibre-Betriebsgeräte verwendet werden.
- Ein Montageabstand von 10 cm zwischen Betriebsgeräten wird dringend empfohlen, um wechselseitiges Erhitzen zu vermeiden.
- Anschluss der Betriebsgeräte muss stromlos erfolgen, da sonst Entladungen im Netzteil zur Schädigung der LED führen können. Es darf keine Primärspannung beim Wechsel der LED anliegen.
- Beim Anschließen der Leuchte die Polung beachten! Eine falsche Polung kann dem LED-Modul schaden.
- Die Installation eines bauseitigen Überspannungsschutzes nach DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 und EN 62305 wird empfohlen.
- Bitte achten Sie auf Maßnahmen gegen ESD (Elektrostatische Entladung) während aller Arbeiten am Scheinwerfer, Betriebsgerät und LED.

5. General maintenance instructions

- During cleaning, the light may not come into contact with cleaning agents that attack metals. The use of cleaning agents containing hydrochloric acid on and close to the spotlight parts made from stainless steel is to be avoided under all circumstances.
- Clean spotlight regularly, to avoid external rust deposits.
- **Important:** Do not use high-pressure cleaners.
- Protect spotlights from freezing; if appropriate, they may need to be dismantled or specially protected.
- Lost screws or nuts may only be replaced by screws from V4A.
- Depending on load (wattage) and water quality, we recommend changing the seals (on the glass pane, fitting, O-ring) and cable every 5–8 years.

6. Guarantee provisions

Our warranty conditions can be found on the respective warranty card for the product and at wibre.de/warranty.

7. Important information

(If the following points are disregarded, the guarantee expires.)

- Before installation, all parts must be checked for transport damage!
- All fitting, installation and electrical work must be performed by qualified specialist staff.
- Only use stainless steel tools to avoid external rust!
- The cable length of the lights should be chosen in such a way that it is not necessary to extend in water or moist environments. Later complaints resulting from this cannot be accepted.
- Only original Wibre operating units may be used.
- An installation distance of 10 cm between operating devices is urgently recommended in order to avoid mutual heating up.
- The operating devices must be connected without power, as otherwise discharges in the power supply may cause the LED to be damaged. No primary voltage may be applied when changing the LED.
- Note polarity when changing the lights! The wrong polarity can damage the LED module.
- It is recommended that the customer install an overvoltage protection in accordance with DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 and EN 62305.
- Please comply with all anti-ESD (electrostatic discharge) measures during all work on the spotlight, operating device and LED.

5. Consignes de maintenance générales

- Lors du nettoyage, la lampe ne doit pas entrer en contact avec des produits de nettoyage attaquant le métal. L'utilisation de produits de nettoyage contenant de l'acide chlorhydrique sur des ou à proximité de pièces du projecteur en acier inoxydable est interdite dans tous les cas.
- Nettoyer régulièrement les projecteurs afin d'éviter des dépôts de rouille extérieurs.
- **Attention:** n'utiliser aucun appareil de nettoyage haute pression.
- Protéger les projecteurs du gel. Le cas échéant, ils doivent être démontés ou être protégés de manière spécifique.
- Les vis ou écrous perdus doivent exclusivement être remplacés par des vis en V4A.
- Selon la sollicitation (puissance) et la qualité de l'eau, il est recommandé de procéder au changement des joints (sur les vitres, les raccords vissés et les joints toriques) et du câble tous les 5 à 8 ans.

6. Conditions de garantie

Nos conditions de garantie se trouvent sur la carte de garantie correspondante du produit et sous wibre.de/warranty.

7. Remarques importantes

(La garantie s'éteint en cas de non-respect des points suivants)

- L'absence d'avaries de transport doit être vérifiée avant l'installation!
- Tous les travaux de montage et d'installation, ainsi que les travaux électriques, doivent être réalisés par du personnel qualifié.
- Afin d'éviter tout dépôt de rouille, utiliser exclusivement des outils en acier inoxydable!
- La longueur de câble des lampes doit être choisie de telle sorte à ce qu'il ne soit pas nécessaire de la prolonger dans de l'eau ou dans un environnement humide. Toute réclamation ultérieure à ce motif ne sera pas acceptée.
- Seuls des équipements Wibre originaux doivent être utilisés.
- Une distance de montage de 10 cm entre les équipements est vivement recommandée afin d'éviter un réchauffement mutuel.
- Le raccordement des équipements doit être effectué sans courant, sans quoi des décharges dans le bloc d'alimentation pourraient entraîner une détérioration des LED. Aucune tension primaire ne doit être établie lors du changement des LED.
- Lors du raccordement des lampes, respecter la polarité! Une erreur de polarité peut endommager le module de LED.
- L'installation d'une protection contre la surtension par le client conforme aux normes DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 et EN 62305 est recommandée.
- Veuillez respecter les mesures contre la décharge électrostatique durant tous les travaux sur des projecteurs, équipements et LED.

