

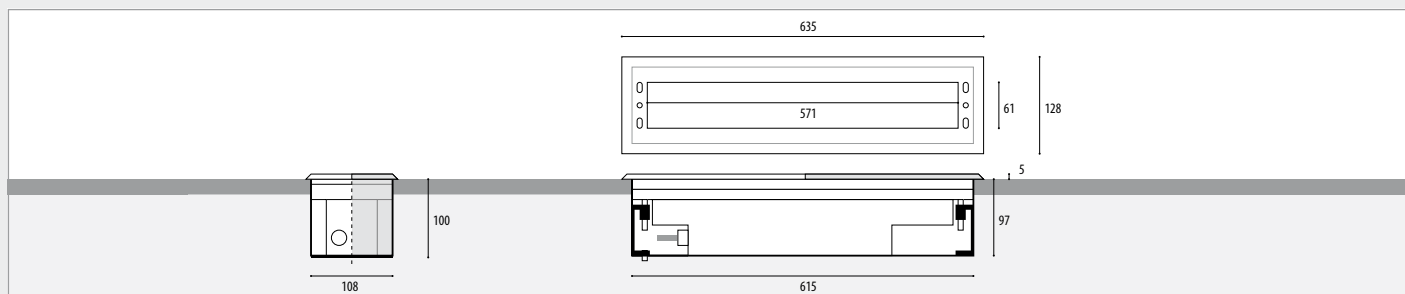
4.3061

Linearer Einbau-Unterwasser-Scheinwerfer aus V4A-Edelstahl mit Einbaugehäuse

Recessed Linear Underwater-Light out of 316L stainless steel with built-in pot

Projecteur immergeable linéaire encastré en INOX 316L avec boîtier d'encastrement

IP68	IK11	STAINLESS STEEL V4A 1.4571 316Ti	ELECTRO POLISHED	CONSTANT CURRENT KONSTANT STROM	DALI 1-10 V OPTIONAL DIMM
CABLE INCL.	max 5m			1.5t	CE



1. Anwendung

Einbau-Unterwasser-Scheinwerfer für die Boden- und Wandmontage zur linearen Beleuchtung und Akzentuierung in 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 und chloriertem Schwimmbadwasser 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, Zubehöerteile (z.B. Betriebsgeräte) sind optional lieferbar.

Achtung! Betrieb nur Unterwasser. Angeschlossene Spezialkabel sind nicht zu entfernen oder zu kürzen, längere Kabellängen > 3 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.

Die einzelnen Scheinwerfer dürfen nur an WIBRE-Betriebsgeräte angeschlossen werden.

Sonderkonstruktionen/-anwendungen auf Anfrage.

2. Technische Daten/Konstruktion

- Linearer Scheinwerfer komplett aus V4A-Edelstahl 1.4571 EPOL
- Schutzart IP68 – Wassertiefe bis 5 m
- Rechteckige Aufsatzblende aus V4A-Edelstahl
- mit 18 POW-LED 700 mA/24 V DC weiss,blau, RGB, temperaturüberwacht (NTC), +/- 15° schwenkbar
- rotationsymmetrische Lichtverteilung bei POW-LED weiß, blau, RGB medium 30°
- Kabelverschraubung PG11, V4A Edelstahl EPOL
- Lieferung inklusive Leuchtmittel und 3 m Unterwasserkabel
- Konstantstromnetzteil oder RGB Controller extern
- Einbaugehäuse aus V4A-Edelstahl EPOL mit 1,5m Kabelschutzrohr, entsprechend der Einbausituation separat bestellen

1. Application

Installed underwater spotlights for fixation inground and walls for illumination and accent lighting in swimming pools, water attractions and fountains.

The spotlight is suitable for use in water up to 5.0 m deep. It is made entirely of V4A stainless steel 1.4571 and is also electropolished. The spotlight can be used in fresh water and chlorinated swimming pool water.

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

An installation housing is required for installation and must be selected for the type of installation.

Accessories (e.g. operating devices) can be supplied optionally.

Attention! Operation only underwater. Connected special cables must not be removed or shortened; longer cable lengths > 3 m can be supplied.

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

A surge protection unit and use of an isolating transformer for secure electrical disconnection (protective separation) are recommended for the entire technical lighting system.

The single lights may only be connected to WIBRE power supplies.

Special designs/applications on request.

2. Technical Details/Construction

- Linear Spotlight, entirely made of V4A stainless steel 1.4571 EPOL
- Degree of protection IP68 – for water depth up to 5 m
- Rectangular cover, made of V4A stainless steel EPOL
- With 18 POW-LED 700 mA/24 V DC white, blue, RGB, temperature controlled (NTC), +/- 15° adjustable
- Rotationally symmetric light distribution with POW-LED white, blue, RGB medium 30°
- Cable gland PG11, V4A stainless steel EPOL
- Supplied with lamp and 3 m of underwater cable
- Constant-current power source/RGB controller external
- Installation housing made of V4A stainless steel EPOL with 1.5m cable protection tube, order separately according to the installation situation

1. Application

Projecteur immergé encastrable pour une installation dans les parois et sols pour un éclairage linéaire et balisage dans des piscines, jeux d'eau et des fontaines.

Le projecteur convient pour une installation jusqu'à une profondeur de 5 m. Construction entièrement réalisée en acier inoxydable électropoli V4A 1.4571. Le projecteur peut être utilisé dans l'eau douce et dans l'eau de piscine chlorée.

Protéger le projecteur contre le gel, l'eau doit être exempte d'éléments agressifs pour les métaux.

Le boîtier d'encastrement est nécessaire pour l'installation et doit être sélectionné en fonction du type de montage,

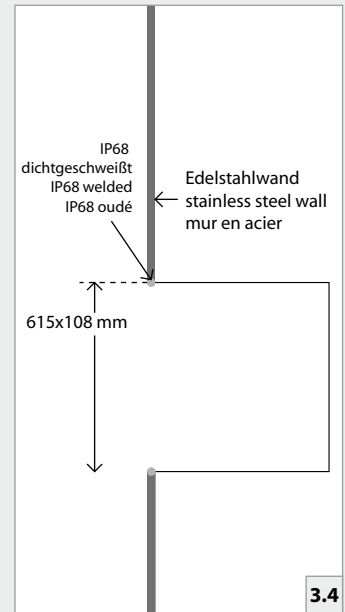
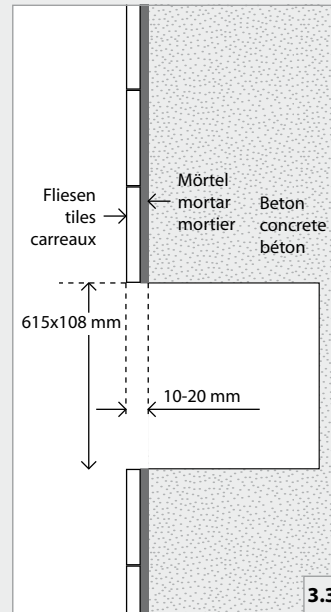
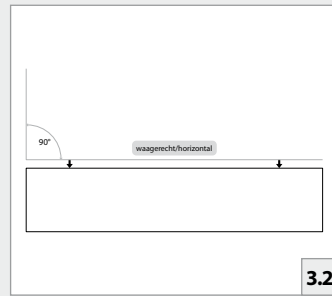
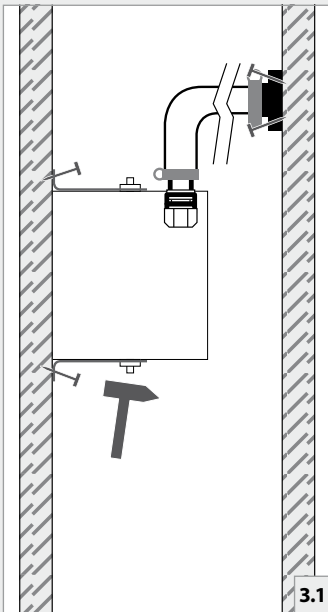
Les accessoires (p. ex. blocs d'alimentation) sont disponibles en option.

Attention! Fonctionnement immergé uniquement. Ne pas enlever ni raccourcir les câbles spéciaux raccordés, longueurs de câbles > 3 m livrables. Tous raccords de câbles dans le boîtier d'encastrement ou dans la gaine de câbles sont déconseillés.

Une unité anti-surtension et l'utilisation d'un transformateur sectionneur permettant un sectionnement électrique sûr (sectionnement de protection) sont recommandées pour l'ensemble de l'installation d'éclairage technique. Les projecteurs particuliers ne peuvent être raccordés qu'à des alimentations WIBRE. Constructions/applications spéciales sur demande.

2. Caractéristiques techniques/Construction

- Projecteur linéaire complet en acier inoxydable électropoli V4A 1.4571
- Indice de protection IP68 – Profondeur d'immersion jusqu'à 5 m
- enjoliveur rectangulaire en acier inoxydable électropoli
- avec 18 POW-LED 700 mA/24 V-DC blanc, bleu, RGB, control de température par (NTC), orientable +/- 15°
- Diffusion de la lumière à symétrie de rotation avec POW-LED blanc, bleu, RVB medium 30°
- Presse-étoupe PG11, acier inoxydable électropoli V4A
- Livré avec ampoule et câble submersible de 3 m
- Bloc d'alimentation en courant continu ou contrôleur RVB externe
- Boîtier d'encastrement en acier inoxydable électropoli V4A avec gaine de protection pour câble de 1,5 m, commander séparément en fonction de la position de montage.



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 Kabelschutzhohr für den Wand- und Bodeneinbau in Betonbecken mit Fliesenauskleidung (max. 10-20 mm Fliesen-/Mörtelaufbau oder nach Anfrage) und Edelstahlbecken zum Einschweißen möglich.

Montage in Betonbecken

Einbaugehäuse an vorderer Verschalung (Wasserseite) waagrecht ausrichten und mittels den 4 Haltewinkeln fixieren. Die richtige waagrechte Ausrichtung (laut Zeichnung 3.2.) des Einbaugehäuses an der Schalwand ist unbedingt zu beachten. Kunststoffabschlussstück an der hinteren Verschalung fixieren. Das Einbaugehäuse, das Kabelschutzhohr, 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. zu den Abmessungen (615 x 108 mm) des Einbaugehäuses auftragen. Maximaler Mörtel- und Fliesenaufbau 10-20 mm. Bei höherem Fliesen-/Mörtelaufbau nach Absprache längere Befestigungsschrauben aus V4A Edelstahl verwenden. 3.3.

Montage in Edelstahlbecken

Positionierung der Leuchten festlegen und waagrechte Öffnungen von 615 x 108 mm in Schwimmbeckenwand entsprechend ausschneiden. Einbaugehäuse ausrichten und bauseits fixieren. Kunststoffabschlussstück am Ende des Kabelschutzhohrs fixieren.

Einbaugehäuse, Kabelschutzhohr mit Schellen und Kunststoffabschlussstück auf festen Halt prüfen.

Gehäuse mit der Schwimmbadwand druckdicht verschweißen und Schweißnaht nachträglich erneut passivieren. 3.4.

3. Installation/Mounting

When installing, observe the national safety regulations. We are not liable for any improper use or installation. No liability will be accepted in case of subsequent modification to the lights.

Installation of the spotlight in combination with the corresponding installation housing made of V4A stainless steel with 1.5 m cable protection conduit for wall and floor installation in concrete pools with tile covering (max. 10-20 mm tile/mortar thickness, or after consultation with us) and for welding into stainless steel pools.

Installation in concrete pools

Align installation housing on the front cover (water side) horizontally and fix it with the 4 holding elements. Correct horizontal orientation (in accordance with drawing 3.2.) of the installation housing on the boarded panel is essential. Fasten plastic end piece to the rear cover. Check the installation housing, cable protective conduit, clamps and plastic end piece for firm hold. 3.1./3.2.

After cementing it in and removing the cover, apply mortar and tiles to no more than the inside dimensions (615 x 108 mm) of the installation housing. Maximum mortar and tile thickness 10-20 mm. In case of higher tile/mortar thickness, after consultation use longer fastening screws made of V4A stainless steel. 3.3.

Installation in stainless steel pools

Determine horizontal positioning of the lights and cut out openings of 615 x 108 mm in the swimming pool wall accordingly. Align and fasten installation housing. Fasten plastic end piece at the end of the cable protection tube.

Check installation housing, cable protection tube with clamps and plastic end piece for firm hold.

Weld housing to the swimming pool wall pressure tight and then passivate the welding seam again. 3.4.

3. Installation/Montage

Respecter les prescriptions nationales applicables en matière de sécurité. Nous déclinons toute responsabilité pour l'utilisation ou le montage non conforme. De même, nous refusons toute responsabilité pour les modifications réalisées sur les luminaires.

Possibilité de montage du projecteur en association avec le boîtier d'encastrement correspondant en acier inoxydable V4A avec gaine de protection pour câble de 1,5 m pour le montage dans la paroi ou le sol des bassins en béton carrelé (hauteur max. carreaux/mortier 10-20 mm ou sur demande) et des bassins en acier inoxydable (à souder).

Montage dans les bassins en béton

Aligner le boîtier d'encastrement sur le coffrage avant (côté eau) horizontale et le fixer au moyen des 4 éléments de maintien. Il faut impérativement respecter le bon alignement (suivant le schéma 3.2.) du boîtier d'encastrement sur la paroi du coffrage. Fixer l'embout d'extrémité en plastique au coffrage postérieur. Vérifier la bonne tenue du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection du câble, des colliers et de l'embout en plastique. 3.1./3.2.

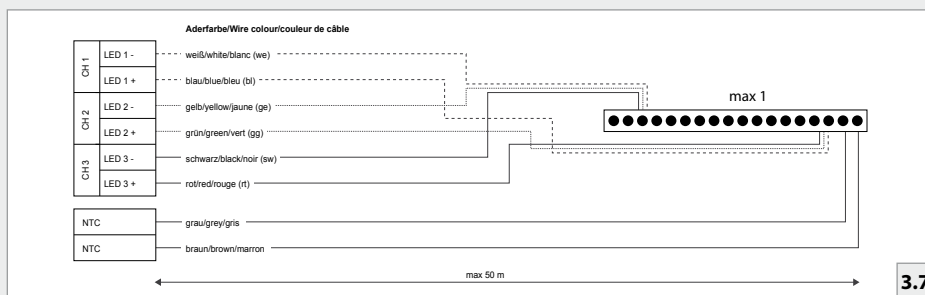
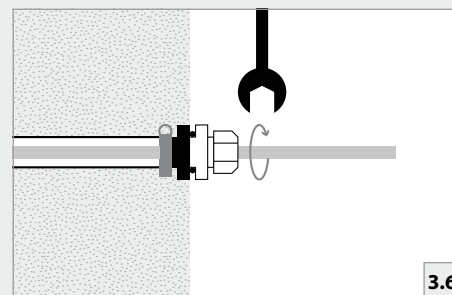
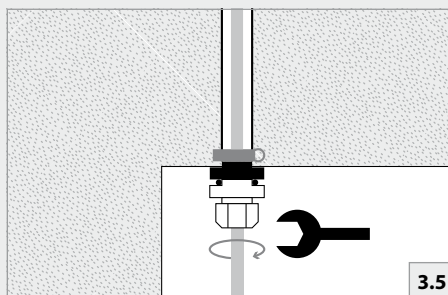
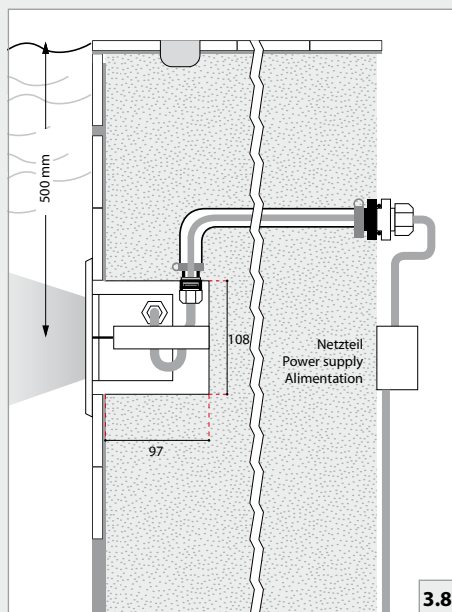
Après avoir bétonné le bassin puis retiré le coffrage, appliquer le mortier et poser les carreaux au maximum jusqu'au dimensions (615 x 108 mm) du boîtier d'encastrement. Hauteur maximale mortier et carreau 10-20 mm. Si la structure carrelée ou enduite de mortier est plus haute et après nous avoir consultés, utiliser des vis de fixation plus longues en inox V4A. 3.3.

Montage dans des bassins en inox

Déterminer horizontale la position des projecteurs et découper des ouvertures correspondantes d'un dimensions de 615 x 108 mm dans la paroi du bassin. Positionner et fixer le boîtier d'encastrement. Fixer l'embout d'extrémité en plastique à l'extrémité de la gaine de protection du câble.

Vérifier la bonne fixation du boîtier d'encastrement, de la gaine de protection du câble avec colliers et de l'embout d'extrémité en plastique.

Souder le boîtier sur la paroi du bassin de manière à assurer l'étanchéité puis re-passiver le cordon de soudure. 3.4.



Montage des Scheinwerfers

Das UW-Kabel durch die innenliegende Kabelverschraubung des Einbaugeschützes in das Kabelschutzrohr einführen und ca. 1,5 m Kabel im Einbaugeschütz einwickeln. Die Kabelverschraubung festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.5.**

Den Scheinwerfer einsetzen, ausrichten und festschrauben.

Schrauben M5x30 sind für den Einbau in Edelstahlbecken und Betonbecken ohne Fliesenauflage geeignet.

Schrauben M5x50 sind für den Einbau in Betonbecken mit Fliesenauflage (10-20 mm) geeignet.

Am Kunststoffabschlusstück beiliegende Kunststoffverschraubung M20 einschrauben und Überwurfmutter festziehen, damit das Kabel abgedichtet wird. **3.6.**

Achtung:

Nach dem Öffnen des Scheinwerfers um den Schwenkbereich zu verändern, die Blende kreuzweise mit 2,0 Nm anziehen.

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

Einzelanschlussader entsprechend den Vorschriften an den Netzteil elektrisch anschließen. **3.7.**

Die maximale Anzahl von Leuchten und Anschlußart siehe auch Manual des entsprechenden Netztes (5.0670.00.18 für 1 Scheinwerfer) oder RGB Controls (5.0670.09.18 für 1 Scheinwerfer).

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

Achtung: Anschluss der Netzteile muss stromlos erfolgen, da sonst Entladungen im Netzteil zur Schädigung der LED führen können. Es darf keine Primärspannung anliegen.

Hinweis: Die Installation eines bauseitigen Überspannungsschutzes nach DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 und EN 62305 wird empfohlen.

Hinweis: Nur Edelstahlwerkzeug verwenden!
Zur Vermeidung von Fremdrost!

Installing the spotlight

Guide the UW cable through the inside cable fitting of the installation housing and into the cable protection conduit and wrap approx. 1.5 m of cable inside the installation housing. Tighten the cable fitting firmly to seal the cable. **3.5.**

Insert the spotlight, align and tighten it.

Screws M5x30 use for stainless steel pools and concrete pools without tiles.

Screws M5x50 use for concrete pools with tiles (10-20 mm).

Screw the accompanying M20 plastic fitting onto the plastic end piece and tighten the lock nut so that the cable is sealed. **3.6.**

Attention:

After opening of the spotlight in order to adjust the LED board, retighten the cover crosswise with 2,0 Nm.

Use only cable connected at the factory. Specify desired cable length when ordering.

Connect individual wires to the power supply according to the regulations. **3.7.**

For the maximum number of lights and connection type, also see the manual of the corresponding power supply unit (5.0670.00.18 for 1 spotlight) or RGB controllers (5.0670.09.18 for 1 spotlight).

Soiling and deposits on glass or stainless steel parts must be removed with standard cleaning agents.

Attention: The power supply must be connected without power, since otherwise discharges in the power supply unit may damage the LED. Primary voltage must not be present.

Note: Installation of customised surge protection in accordance with DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 and EN 62305 is recommended.

Note: Only use tools made of stainless steel!
To avoid extraneous rust!

Montage du projecteur

Rentrer le câble UW par le presse-étoupe du boîtier d'encastrement dans la gaine de protection du câble et enrouler environ 1,5 m de câble dans le boîtier d'encastrement. Bloquer le presse-étoupe pour étanchéifier le câble. **3.5.**

Insérer, ajuster et fixer le projecteur.

Vis M5x30 pour bassins en inox et bassins en béton sans carreaux.

Vis M5x50 pour bassins en béton avec carreaux (10-20 mm).

Visser le raccord à vis M20 en plastique fourni au niveau de l'embout d'extrémité en plastique et serrer l'écrou-raccord afin d'étanchéifier le câble. **3.6.**

Attention:

Après d'ouvrir le projecteur pour modifier l'orientation de la platine LED, serrer la colerette croix avec 2,0 Nm.

Utiliser uniquement les câbles raccordés en usine. Indiquer la longueur de câble souhaitée lors de la commande.

Raccorder les différents conducteurs aux blocs d'alimentation conformément aux prescriptions. **3.7.**

Pour le nombre maximal d'ampoules et le type de raccordement, voir aussi le manuel du bloc d'alimentation concerné (5.0670.00.18 pour 1 projecteur) ou les contrôleurs RVB (5.0670.09.18 pour 1 projecteur)

Les impuretés et les dépôts sur le verre ou les pièces en acier inoxydable doivent être éliminés à l'aide d'un détergent classique.

Attention: Les blocs d'alimentation doivent être raccordés hors tension, sinon des décharges dans le bloc d'alimentation peuvent détériorer les LED. Aucune tension primaire ne doit être présente.

Remarque: L'installation d'un système anti-surtension local conforme aux normes DIN VDE 0100-443, DIN VDE 0100-534 et EN 62305 est recommandée.

Remarque: L'utilisation d'outils en acier inoxydable est obligatoire! Pour éviter que la corrosion se forme!

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 Fremdstablagerungen 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 Gefährdungen darf eine beschädigte äußere flexible Leitung dieser Leuchte ausschließlich vom Hersteller, seinem Servicevertreter oder einer vergleichbaren Fachkraft ausgetauscht werden.
- Die Lichtquelle dieser Leuchte darf nur vom Hersteller oder einem von ihm beauftragten Servicetechniker oder einer vergleichbar qualifizierten Person ersetzt werden.
- Zur Vermeidung von Fremdstaub 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 information

- When cleaning, make sure that the lights do not come into contact with metal-corroding cleaning agents. The use of acid-containing cleaning agents on or near stainless-steel spotlight parts must always be avoided.
- Clean spotlights and installation housing regularly to avoid extraneous rust deposits.
- Attention: Do not use high-pressure cleaners.
- Protect lightbulbs from freezing; they must be removed, if necessary, or specially protected.
- Lost screws may only be replaced by screws made of 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. Warranty conditions

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.
- To avoid any hazards, a damaged external flexible cable of this luminaire should only be replaced by the manufacturer, his service representative or a comparable specialist.
- The light source of this luminaire may only be replaced by the manufacturer or a service technician appointed by him or a comparably qualified person.
- 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. Instructions d'entretien générales

- Lors du nettoyage, le projecteur ne doit pas entrer en contact avec des détergents attaquant les métaux. L'utilisation de détergent à base d'acide chlorhydrique sur et à proximité des pièces du projecteur en acier inoxydable est totalement interdite.
- Nettoyer régulièrement le projecteur et le boîtier d'encastrement afin d'éviter tout dépôt d'oxydation.
- Attention : Ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.
- Protéger les projecteurs contre le gel ; le cas échéant, les démonter ou assurer une protection spéciale.
- Les vis perdues ne doivent être remplacées que par des vis en acier inoxydable 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.
- Pour éviter tout danger, un câble flexible externe endommagé du projecteur ne peut être remplacé que par le fabricant, son représentant de service ou un spécialiste qualifié.
- La source lumineuse de ce luminaire ne peut être remplacée que par le fabricant ou un technicien de service désigné par lui ou par une personne ayant une qualification comparable.
- 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.