

4.0010 · 4.0011 · 4.0020 · 4.0021 · 4.0025 · 4.0026

Bodeneinbau-Scheinwerfer

Ground mounted-Light

Projecteur de Sol



1. Anwendung

Orientierungs- und Bodeneinbauscheinwerfer geeignet für Markierung, Akzentuierung und Beleuchtung von Gebäuden, Fassaden, Skulpturen, Terrassen oder als allgemeine Effekt- bzw. Orientierungsbeleuchtung.

Der Einbau erfolgt im Boden oder Wand für befestigte Flächen, Wege, Plätze und Wände. Passendes Einbaugehäuse im Lieferumfang enthalten.

Sonderkonstruktionen-/anwendungen auf Anfrage. Überrollbar bis 650 kg. In Fahrspuren, wo gebremst oder beschleunigt wird (horizontale Kräfte) ist der Einbau nicht möglich.

2. Technische Daten/Konstruktion

- Schutzart IP67
- für den Boden- und Wandebau mit Aluminiumeinbauhülse oder Kunststoffeinbaudose
- Gehäuse aus eloxiertem Aluminium
- planebene Blende, runde oder quadratische Aufsatzblende aus V4A-Edelstahl
- homogen diffuser Lichtaustritt (Orientierungsleuchten) und klare Glasscheibe (Bodeneinbauscheinwerfer)
- gehärtetes Sicherheitsglas (ESG) – Belastbarkeit bis 650 kg
- Druckverschraubung aus V4A-Edelstahl
- Lieferung mit POW-LED-Modul, Einbauhülse/-gehäuse und 3 m Anschlusskabel

1. Application

Orientation and floor/green installation spotlights, suitable for marking, accenting and lighting of buildings, facades, sculptures, patios or as general effect or orientation lighting.

They can be installed in the ground/floor or wall for paved surfaces, paths, open spaces and walls. Matching installation housing included in the scope of delivery.

Special designs/applications on request.

Resistant to rolling loads of up to 650kg. They cannot be installed in drive lanes, where braking or acceleration occurs (horizontal forces).

2. Technical Data/Design

- Protection system IP67
- For ground/floor and wall installation with aluminium installation sleeve or plastic installation container
- Housing made of anodised aluminium
- Flush-mounted cover, round or square attachment cover made of V4A stainless steel
- Homogeneous, diffuse light output (orientation lights) and clear glass lens (floor/green installation spotlights)
- Toughened safety glass (ESG) – withstands loads of up to 650 kg
- V4A stainless steel pressure screw connection
- Supplied with POW-LED module, installation sleeve/housing and 3 m of connecting cable
- Protection system IP67

1. Application

Projecteurs d'orientation et pour le monter dans le sol, adaptés pour le balisage, l'accentuation et l'éclairage de bâtiments, façades, sculptures, terrasses ou encore en tant qu'éclairage décoratif ou d'orientation.

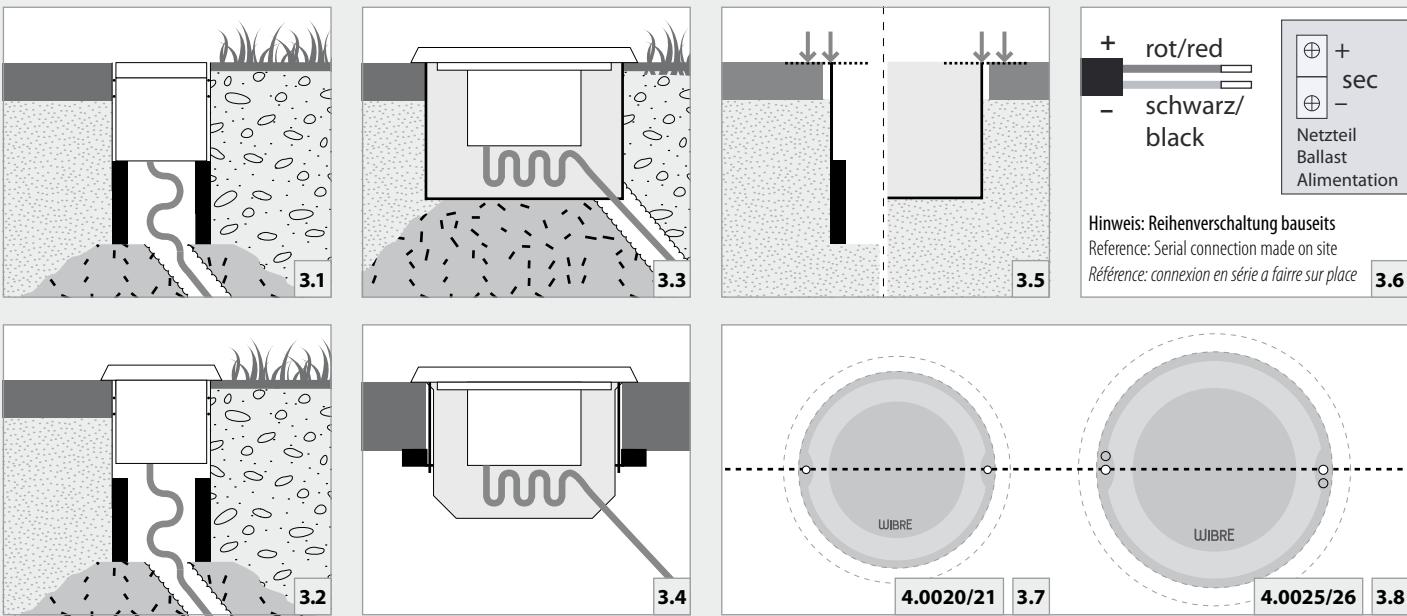
Le montage se fait dans le sol ou le mur pour les surfaces consolidées, les chemins, les places et les murs. Le boîtier de montage adapté est compris dans la livraison.

Constructions/applications spéciales sur demande.

Résistant jusqu'à 650 kg. Le montage n'est pas possible dans les voies de circulation subissant des forces horizontales (freinage et accélération).

2. Caractéristiques techniques/Construction

- Indice de protection IP67
- pour le montage dans le sol ou les murs avec tube de montage en aluminium ou boîtier de montage en plastique
- Boîtier en aluminium anodisé
- Enjoliveur plat, collerette ronde ou carrée en acier inoxydable V4A
- distribution de lumière homogène et diffuse (projecteurs d'orientation) et verre transparent (projecteurs de sol)
- verre trempé de sécurité (ESG) – Résistant jusqu'à 650 kg
- Presse-étoupe en acier inoxydable V4A
- Livré avec module POW-LED, tube et boîtier de montage et 3 m de câble de raccordement
- Indice de protection IP67



3. Installation/Montage

Zur Installation sind die nationalen Sicherheitsvorschriften zu beachten. Es wird keine Haftung für unsachgemäßen Einsatz oder Montage übernehmen. Bei nachträglichen Änderungen an den Leuchten wird keine Haftung übernehmen. POW-LED Leuchten müssen immer in Reihenschaltung an entsprechenden Konstantstromnetzteilen (siehe Betriebsgeräte) betrieben werden (350 mA). Die Leuchtegehäuse sind nicht zu demontieren, da zum Schutz Kabel und die POW LED Platine vergossen ist.

Montage der Scheinwerfers in Beton, Pflaster, Platten, Holzdielen, Erdreich, Kies, Rasenflächen oder Beete möglich. Da bei Projekten die Bodenverhältnisse und Einbausituation variieren ist keine allgemein gültige Montageanleitung möglich. Die Piktogramme verdeutlichen typische Montagebeispiele.

3.1./3.2. Einbau Serie **4.0010/4.0011** mittels Aluminium-einbauhülse in Beton, Asphalt, Erde o.ä.

3.3. Einbau Serie **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026** mittels Kunststoffeinbaugehäuse in Beton, Asphalt, Erde o.ä.

3.4. Einbau Serie **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026** mittels Kunststoffhohlwandgehäuse in dünnwandige Systeme o.ä.

Montage Serie **4.0010/4.0011**

Bei Einbau mit Aluminiumeinbauhülse sollte für eine sichere Standfestigkeit der Einbauhülse gegebenenfalls ein Fundament vorgesehen werden und für ausreichende Drainage z.B. durch Kiesaufüllung/Sand gesorgt werden. Eintretendes Oberflächenwasser muss aus der Einbauhülse abfließen können. **3.1./3.2.**

Für die Dichtigkeit und spätere Montage des Scheinwerfers muss die Oberkante Einbauhülse mit der Oberkante Abschlussfläche (z.B. Bodenbelag, Pflaster oder Holz) bündig sein **3.5.**

Achtung: Nur werkseitig angeschlossenes Kabel verwenden. Gewünschte Kabellänge bei Bestellung angeben, da ein späterer Anschluss direkt an der Leuchte nicht möglich ist. Bei mechanischer Beanspruchung sollte das Kabel zusätzlich in einem Schutzrohr verlegt werden. Der Anschluss des Silikonkabels an das Hauptnetz sollte im Trockenen erfolgen bzw. bei Anschluss direkt im Erdreich sind spezielle Anschlusseinheiten mit Vergussmasse zu verwenden. (z.B. WIBRE Art.Nr. 9.9010.68.16)

Einzelanschlussader entsprechend den Vorschriften an den Netzteilen elektrisch anschließen. **3.6.** Die maximale Anzahl von Leuchten und Anschlußart siehe auch Manual des entsprechenden Netzteiles. Die Leuchte in die Einbauhülse einschieben und bis auf Oberkante Abschlussfläche eindrücken

Montage Serie **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026**

Bei Einbau mit Kunststoffeinbaugehäuse in Beton, Asphalt oder Erde sollte für eine sichere Standfestigkeit der Einbauhülse gegebenenfalls ein Fundament vorgesehen werden und

3. Installation/Montage

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.

POW-LED lights must always be operated in series with appropriate constant-current power sources (see operating devices) (350 mA). The light housings must not be removed, since the cable and POW LED printed circuit board are covered with waterproofing for protection.

Installation of the spotlights is possible in concrete, pavement, slabs, wooden floor boards, soil, gravel, lawn or garden beds. Since ground conditions and installation circumstances vary, no general installation instructions can be provided. The icons symbolise typical installation examples.

3.1./3.2. installation of series **4.0010/4.0011** using aluminium installation sleeves in concrete, asphalt, soil, or the like.

3.3. Installation of series **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026** using plastic installation housing in concrete, asphalt, soil, or the like.

3.4. Installation of series **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026** using plastic hollow-wall housing in thin-walled systems or the like.

Installation of series **4.0010/4.0011**

When installing with aluminium installation sleeve, a foundation as well as sufficient drainage, e.g. with gravel/sand filling, might be needed for secure stability of the installation sleeve. Entering surface water must be able to flow out of the installation sleeve. **3.1./3.2.**

For tightness and later installation of the spotlight, the upper edge of the installation housing must be flush with the upper edge of the top layer surface (e.g. with the decking, pavement or asphalt) **3.5.**

Attention: Use only cable connected at the factory. Specify desired cable length when ordering, since a later connection directly to the light is no longer possible. In case of mechanical load, the cable should also be laid in a protective tube.

The silicone cable should be connected to the mains supply under dry conditions, or special connection units with sealing compound are to be used if connected in the soil. (e.g. WIBRE article no. 9.9010.68.16)

Electrically connect individual wires to the power supply according to regulations. **3.6.** For the maximum number of lights and type of connection, also see the manual of the corresponding power supply.

Push the light into the installation sleeve and press down until it is flush with the top layer surface.

Installation of series

4.0020/4.0021/4.0025/4.0026

For installation with plastic installation

housing in concrete, asphalt or soil, a foundation as well as sufficient drainage, e.g. with gravel/sand filling, might be needed for secure stability of the installation sleeve. Entering surface water must be able to flow out of the installation sleeve. **3.3.**

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 réfutons toute responsabilité pour les modifications réalisées sur les luminaires. Pour leur exploitation, les projecteurs à POW-LED doivent toujours être reliés en série au bloc d'alimentation en courant continu correspondant (voir blocs d'alimentation) (350 mA).

Ne pas démonter les boîtiers de projecteur, étant donné que le câble et la platine POW LED sont scellés.

Montage du projecteur dans le béton, les pavés, les plaques, les lames de bois, la terre, le gravier, les espaces verts ou les plates-bandes. Étant donné que dans les différents projets, les conditions du sol ainsi que la situation d'intégration varient, nous ne pouvons établir une notice de montage générale. Les pictogrammes expliquent les exemples de montage type.

3.1./3.2. Montage des séries **4.0010/4.0011** avec tube de montage en aluminium dans le béton, l'asphalte, la terre, entre autres.

3.3. Montage des séries **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026** avec boîtier de montage en plastique dans le béton, l'asphalte, la terre, entre autres.

3.4. Montage des séries **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026** avec boîtier de montage en plastique dans les constructions à parois fines.

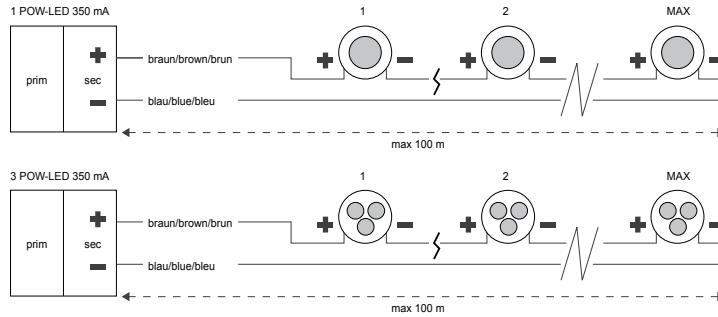
Montage des séries **4.0010/4.0011**

Lors du montage avec tube en aluminium, il est recommandé de prévoir le cas échéant une fondation en béton afin de garantir une bonne stabilité du tube de montage et d'assurer un drainage suffisant, par ex. par un remplissage de gravier/sable. L'eau de surface pénétrant dans le tube de montage doit pouvoir s'écouler. **3.1./3.2.** Pour l'étanchéité et le montage a posteriori du projecteur, le bord supérieur du tube de montage doit affleurer avec la surface de finition (p. ex. le revêtement de sol, les pavés et l'asphalte). **3.5.**

Attention: utiliser uniquement les câbles raccordés en usine. Indiquer la longueur souhaitée du câble lors de la commande, étant donné qu'un raccordement ultérieur directement au projecteur ne sera pas possible. En cas de sollicitation mécanique, le câble doit être posé dans une gaine de protection. Le raccordement du câble en silicone au secteur doit être réalisé en milieu sec et, dans le cas d'un raccordement direct dans le sol, il convient d'utiliser des unités de raccordement spéciales à masse de scellement. (par ex. WIBRE Réf. 9.9010.68.16) Raccorder les différents conducteurs aux blocs d'alimentation conformément aux prescriptions. **3.6.** Pour le nombre maximal de projecteurs et le type de raccordement, voir également le manuel du bloc d'alimentation correspondant. Insérer le projecteur dans le tube de montage et l'enfoncer jusqu'à affleurer le bord supérieur de la surface de finition.

Montage des séries **4.0020/4.0021/4.0025/4.0026**

Lors du montage avec boîtier en plastique dans le béton, il est recommandé de prévoir le cas échéant une fondation afin de garantir une bonne stabilité du tube de montage et d'assurer un drainage suffisant, par ex. par un remplissage de gravier/sable. L'eau de surface pénétrant dans le tube de montage doit pouvoir s'écouler. **3.3.**



3.9

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.

Achtung: Ein Montageabstand von 10 cm zwischen Betriebsgeräten wird dringend empfohlen, um wechselseitiges Erhitzen zu vermeiden.

Hinweis: Nur Edelstahlwerkzeug verwenden!

Zur Vermeidung von Fremdrost!

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.

Attention: A mounting distance of 10 cm between various power supplies is strongly recommended, in order to avoid mutual heating.

Note: Only use tools made of stainless steel!

To avoid extraneous rust!

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, 0100-534 et EN 62305 est recommandée.

Attention: Une distance de montage de 10 cm entre plusieurs alimentations est vivement conseillé pour éviter une chauffe mutuelle !

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

für ausreichende Drainage z.B. durch Kiesauffüllung/Sand gesorgt werden. Eintretendes Oberflächenwasser muss aus der Einbauhülse abfließen können. **3.3.**

Bei Einbau mit Kunststoffhohlwandgehäuse in Wände oder dünnwandige Systeme sollte entsprechendes Schneidewerkzeug für einen korrekten Einbau verwendet werden. **3.4.** Für die Dichtigkeit und spätere Montage des Scheinwerfers muss die Oberkante Einbauhülse mit der Oberkante Abschlussfläche (z.B. Holz) bündig sein. **3.5.** Für gewünschte horizontale bzw. vertikale Ausrichtung der Leuchte ist unbedingt auf eine korrekte Fixierung des Einbaugehäuses und Ausrichtung der Schraublöcher für den späteren Scheinwerferereinbau zu achten. **3.7./3.8.**

Achtung: Nur werkseitig angeschlossenes Kabel verwenden. Gewünschte Kabellänge bei Bestellung angeben, da ein späterer Anschluss direkt an der Leuchte nicht möglich ist. Bei mechanischer Beanspruchung sollte das Kabel zusätzlich in einem Schutzrohr verlegt werden. Der Anschluss des Silikonkabels an das Hauptnetz sollte im Trockenen erfolgen bzw. bei Anschluss direkt im Erdreich sind spezielle Anschlusseinheiten mit Vergussmasse zu verwenden. (z.B. WIBRE Art.Nr. 9.9011) Einzelanschlussader entsprechen den Vorschriften an den Netzteilen elektrisch anschließen. **3.6./3.9.** Die maximale Anzahl der Leuchten sind dem Manual des Netzteiles zu entnehmen. Die Leuchte in die Einbauhülse einsetzen und bis auf Oberkante Abschlussfläche einschrauben.

4. Anschluß an Netzteile/Anschlußmatrix

Scheinwerfer mit POW-LED Einheiten sind nur in Reihe anzuschließen. **3.6./3.9.** Gegebenenfalls Reihenanschluß in separater Verteilerbox vornehmen, die im Außenbereich zusätzlich mit Vergußmasse gegen Feuchtigkeit zu schützen ist.

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.
- Achtung: 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 Wattage, äußere Umstände) ist alle 5–8 Jahre ein Wechsel der Dichtungen (Glasscheibe, Verschraubung, O-Ring) und der Kabel zu empfehlen.

For installation with plastic hollow-wall housing

In walls or thin-walled systems, an appropriate cutting tool should be used for correct installation. **3.4.**

For tightness and later installation of the spotlight, the upper edge of the installation housing must be flush with the upper edge of the top layer surface (e.g. wood). **3.5.**

To be able to align the light horizontally or vertically, as desired, attention must always be paid to correct fixing of the installation housing and alignment of the screw holes for later spotlight installation. **3.7./3.8.**

Attention: Use only cable connected at the factory. Specify desired cable length when ordering, since a later connection directly to the light is no longer possible. In case of mechanical load, the cable should also be laid in a protective tube.

The silicone cable should be connected to the mains supply under dry conditions, or special connection units with sealing compound are to be used if connected in the soil. (e.g. WIBRE article no. 9.9011)

Electrically connect individual wires to the power supply according to regulations. **3.6./3.9.** The maximum number of lights can be taken from the power supply manual

Place the light into the installation sleeve and screw it down until it is flush with the top layer surface.

4. Connection to power units/connection matrix

Spotlights with POW-LED units may only be connected in series.

3.6./3.9.

If necessary, make the serial connection in a separate distribution box, which outside must also be protected against moisture with sealing compound.

5. General service information

- When cleaning, make sure that the lights do not come into contact with metal-corroding cleaning agents. The use of cleaning agents containing hydrochloric acid on and near spotlight parts made of stainless steel must always be avoided.
- Clean spotlights and installation housing regularly to avoid extraneous rust deposits.
- Attention: Do not use high-pressure cleaners.
- Attention: 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, external conditions), we recommend changing the seals (on the glass pane, screws, O-ring) and cable every 5–8 years.

Lors du montage avec boîtier en plastique dans les murs ou les constructions à parois fines, utiliser des outils de coupe appropriés pour assurer un montage correct. **3.4.**

Pour l'étanchéité et le montage *a posteriori* du projecteur, le bord supérieur du tube de montage doit affleurer avec la surface de finition (p. ex. le bois). **3.5.** Afin d'assurer l'alignement horizontal et vertical souhaité du projecteur, veiller impérativement à une bonne fixation du boîtier de montage et à un alignement approprié des trous de vis pour le montage ultérieur du projecteur. **3.7./3.8.**

Attention: utiliser uniquement les câbles raccordés en usine. Indiquer la longueur souhaitée du câble lors de la commande, étant donné qu'un raccordement ultérieur directement au projecteur ne sera pas possible. En cas de sollicitation mécanique, le câble doit être posé dans une gaine de protection. Le raccordement du câble en silicone au secteur doit être réalisé en milieu sec et, dans le cas d'un raccordement direct dans le sol, il convient d'utiliser des unités de raccordement spéciales à masse de scellement. (par ex. WIBRE Réf. 9.9011)

Raccorder les différents conducteurs aux blocs d'alimentation conformément aux prescriptions. **3.6./3.9.** Le nombre maximal de projecteurs pouvant être reliés est indiqué dans le manuel du bloc d'alimentation

Insérer le projecteur dans le tube de montage et l'enfoncer jusqu'à affleurer le bord supérieur de la surface de finition.

4. Raccordement aux blocs d'alimentation/Matrice de raccordement

Les projecteurs à POW-LED doivent uniquement être raccordés en série.

3.6./3.9.

Le cas échéant, procéder au raccordement en série dans des boîtiers répartiteurs séparés dont l'extérieur doit en outre être protégé contre l'humidité à l'aide d'une masse de scellement.

5. Instructions d'entretien générales

- Lors du nettoyage, le projecteur ne doit pas entrer en contact avec des détergents agressifs contre 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 de montage afin d'éviter tout dépôt d'oxydation.
- Attention: ne pas utiliser de nettoyeur haute pression.
- Attention: 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, circonstances environnementales), 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. Garantiebestimmungen

Folgende Garantiezeiten und Bestimmungen gelten vom Tage der Lieferung an:

- 24 Monate auf WIBRE-Scheinwerfer.
- Von den Garantieansprüchen ausgenommen sind Leuchtmittel
- Unter die Garantie fallen nachweisbare Material-, Konstruktions- und Verarbeitungsfehler vonseiten des Herstellers.
- Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung, oder durch unsachgemäße Reparatur entstehen, können wir keine Garantie übernehmen.
- Keine Garantie besteht, wenn die Installation nicht korrekt nach den Bestimmungen vorgenommen wurde oder bei Verwendung nicht geeigneter Leuchtmittel bzw. Anschlusskabel.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

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.

6. Warranty conditions

The following warranty periods and conditions apply from the day of delivery:

- 24 months on WIBRE spotlights.
- Lamps are excluded from warranty claims.
- The warranty covers verifiable material, design and work errors by the manufacturer.
- We cannot accept liability for damages caused by failure to comply with this operating manual or through improper repair.
- The warranty is void if the installation was not performed properly according to the instructions or unsuitable lamps or connecting cables are used.
- We reserve the right to make changes for the purpose of technical progress.

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.

6. Conditions de garantie

Les délais et dispositions de garantie suivantes s'appliquent à compter de la date de livraison :

- 24 mois sur le projecteur WIBRE.
- Sont exclus des conditions de garantie les ampoules.
- La garantie couvre les défauts de matériaux, les vices de construction et de traitement dont la preuve est apportée qu'ils sont imputables au fabricant.
- Les dommages, résultant du non-respect de la présente notice d'utilisation ou d'une réparation non conforme, sont exclus de la garantie.
- Nous déclinons toute garantie dans les cas où l'installation n'a pas été effectuée dans les règles de l'art selon les instructions ou lors de l'utilisation d'ampoules ou de câbles de raccordement non appropriés.
- Nous nous réservons le droit de réaliser toute modification répondant au progrès technique.

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 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.