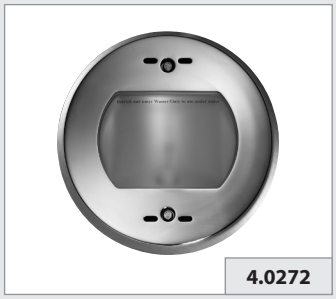
4.0271 · 4.0272 · 4.0273 · 4.0274 · 4.0275

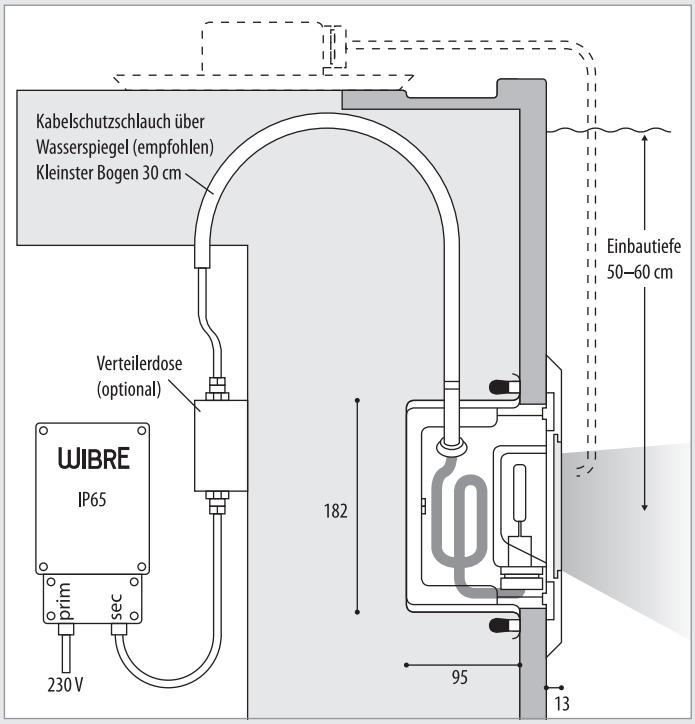
Schwimmbecken-Scheinwerfer und EInbaugehäuse

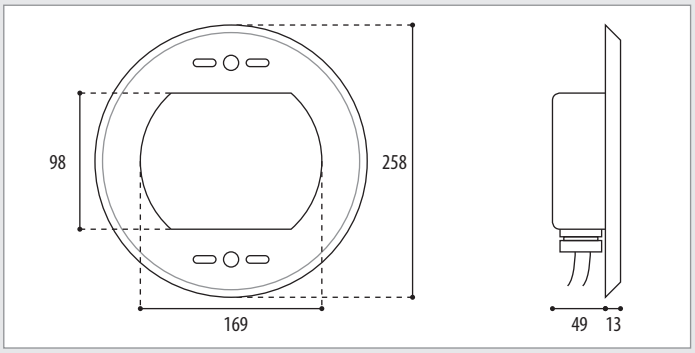
4.0271

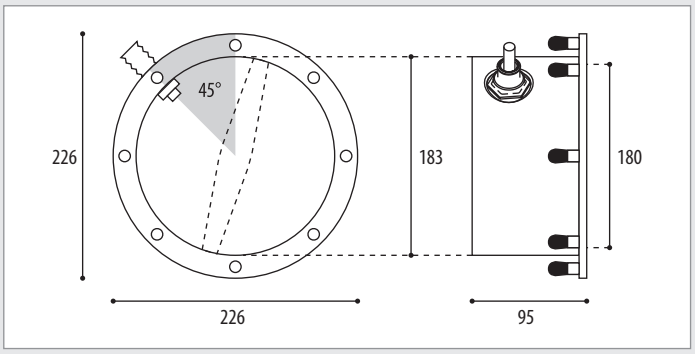

4.0272

4.0275

4.0274







1. Anwendung

Schwimmbad-Scheinwerfer für die Beleuchtung von öffentlichen und privaten Schwimmbecken.
Geeignet für den Einbau in:
· Betonbecken mit Wandfliesen
· dünnwandige Metall- und Kunststoffbecken
· Betonbecken mit Folienauskleidung
· Betonbecken mit Klebefolie
· planebener Einbau in Betonbecken (für Boden- und Hubbodeneinbau) 4.0275
· Sonderkonstruktionen auf Anfrage

2. Betriebs- und Gefahrenhinweise

Betrieb nur unter Wasser. Bedingt geeignet für den Einsatz in Meerwasser- und Solebecken. Das Wasser sollte einen pH-Wert von 7 bis 8 haben und frei von metallangreifenden Oxidationsmitteln sein. Anschluss der Leuchte nur an WIBRE-Transformatoren.
· Glasscheibe nicht unsachgemäß mit Gegenständen abdecken, dies führt zu hoher Hitzeentwicklung an der Glasoberfläche und damit zu Beschädigungen
· Längeres Berühren/Abdecken kann zu Verbrennungen führen.

3. Konstruktion

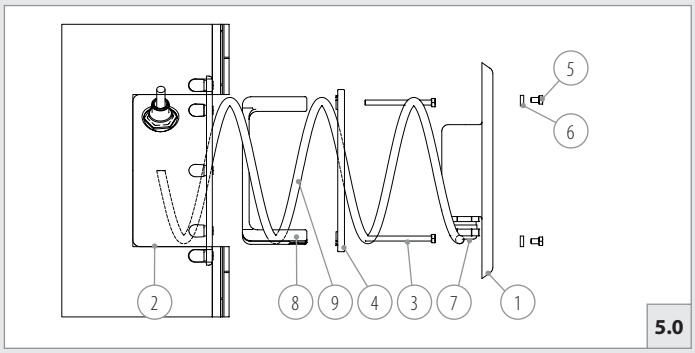
Die Leuchte besteht aus:
· korrosionsbeständigem V4A-Edelstahl – Werkstoff-Nr. 1.4539
· Sicherheitsglas mit Oberflächenhärtung (ESG)
· Silikondichtungen, temperaturbeständig
· Reflektor aus eloxiertem Reinst-Aluminium
• WIBRE Spezialleuchtmittel
QT12 100 W/12 V (Art. 7.0325.00.00), QT16 175 W/12 V (Art. 7.2217.00.00)
QT16 200 W/30 V (Art. 7.0217.00.00), QT16 400 W/30 V (Art. 7.0417.00.00)
POW-LED mit 18 x 2 Watt, 700 mA, weiß oder RGB-Farbwechsel 24 x 1 W, 350 mA
• Leitungsverschraubung PG21/16, V4A, WkNr. 1.4571, 1.4539
• 3 m Spezial-Unterwasserleitung 2 x 2,5 qm, 2 x 4 qmm, 8 x 0,5 qmm
• Schutzart IP68, bis 3 m Druckwasserdicht
• Schutzklasse III
• Gewicht ohne Anschlussleitung 3 kg.

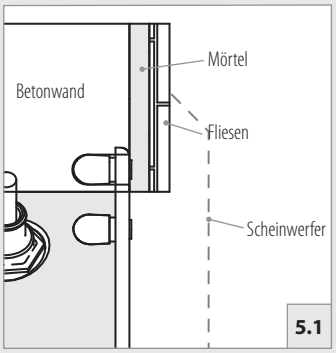
4. Lichttechnik

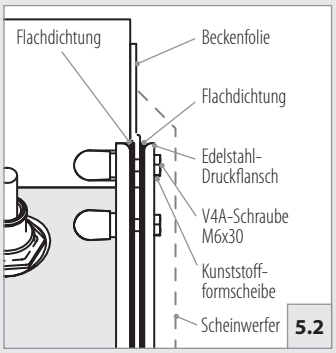
Die optimale Einbautiefe (gemessen vom Wasserspiegel bis Mitte Scheinwerfer) beträgt 50–60 cm! Kabellänge im Einbautopf so bemessen, dass ein spätere Ausbau möglich ist und der Scheinwerfer über den Wasserspiegel an den Beckenrand gelegt werden kann. Um einen guten Wirkungsgrad der Unterwasserbeleuchtung zu erzielen empfiehlt WIBRE für den öffentlichen Bereich nach DIN67526 (Beleuchtung von Sportstätten) einen Lichtstrom von 1000 lm/qm Wasseroberfläche und für private Schwimmbecken 500 lm/qm Wasseroberfläche. Lampenlichtströme der eingesetzten Leuchtmittel:
QT12, 100 W/12 V, 2200 lm
QT16, 175 W/12 V, 5100 lm
QT16, 200 W/30 V, 5800 lm
QT16, 400 W/30 V, 11600 lm
POW-LED 18 x 2 W, 700 mA, weiß 1600 lux/1,0 m
POW-LED 24 x 1 W, 350 mA, RGB
POW-LED 27 x 3,5 W, 1000 mA, weiß, 12 V-DC, 3100 lux/1,0 m
POW-LED 27 x 3 W, 700 mA, RGB, 12 V-DC
Ausstrahlwinkel horizontal, symmetrisch, 80° und vertikal, asymmetrisch, 45° zur Bodenfläche

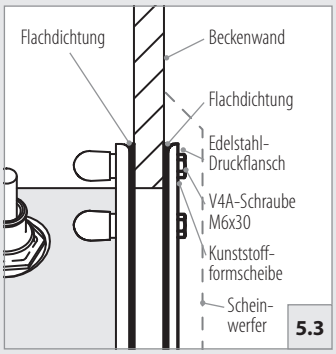
WIBRE Elektrogeräte Edmund Breuninger GmbH & Co. KG · Liebigstrasse 9 · 74211 Leingarten/Germany
Telefon: +49 (0) 7131 9053-0 · Telefax: +49 (0) 7131 9053-19 · E-Mail: info@wibre.de

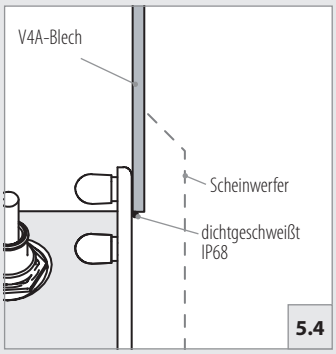
1. Scheinwerfer 4.0271/4.0272/ 4.0273/4.0275
2. Einbautopf 4.0274
3. Schraube M6x80 V4A (2 Stück)
4. Kunststoff-Befestigungsring (9.0271.00.15)
5. 2x Schraube M6x20 V4A
6. 2 x Kunststoff-Unterlegscheibe
7. Kabelverschraubung komplett PG16 (9.0271.00.16)
8. Befestigungsbügel (9.0274.00.10)
9. Spezial-Unterwasserkabel

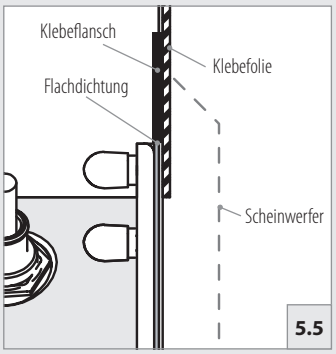


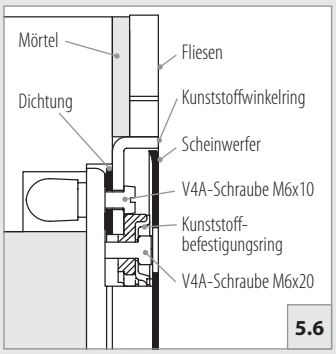












Fliesenaufbau optimal 14 mm!

5. Installation des Einbaugehäuse (4.0274) und Montage der Befestigungselemente

Zur Installation sind die Sicherheitsvorschriften zu beachten.

5.1 Einbau in Betonbecken (Eingießen in Beton) mit Fliesenauskleidung

Die Schutzfolie auf dem Einbautopf nicht beschädigen und erst bei Installation der Innenteile entfernen! Kontakt mit Baustahl ist zu vermeiden! Das Einbaugehäuse einmessen (Teilkreis 204 mm) und laut empfohlener Einbautiefe mit den zwei beiliegenden Kunststoffschrauben M6x60 so an der Verschalung befestigen, dass die Leitungsverschraubung 45° seitlich versetzt ist und die Gewindebuchsen horizontal/vertikal ausgerichtet sind. (siehe 5.1) Kabelschutzschlauch am Einbautopf anschellen und möglichst über den Wasserspiegel und in großem Radius verlegen. Nach Entfernen der Verschalung bis an den Innenrand des Einbautopfes anfliesen, Schutzfolie entfernen, Kunststoffbefestigungsring (4) mit den Schrauben M6x80 (3) am Befestigungsbügel (8) anschrauben, horizontal ausrichten (siehe 6.0) bis Befestigungsring auf Wandfliesen aufliegt. Bei Bedarf die Mutter am Befestigungsbügel nachziehen.
Befestigungsring nicht zu fest anziehen (beigelegten Steckschlüssel verwenden).

5.2 Einbau in Betonbecken mit Folienauskleidung mittels Druckflansch

Der Einbau des Einbautopfes entspricht dem Einbau in Betonbecken. Die auf dem Einbautopf aufgebrachte Schutzfolie vor Einlegen der Beckenfolie entfernen!
Nachdem die Beckenfolie eingelegt ist, werden die erforderlichen Öffnungen für Scheinwerfer (ø182 mm) und den Lochungen (ø7 mm) für die V4A-Schrauben M6x30 ausgeschnitten. Der Edelstahldruckflansch (4.0274.00.25) kann hier als Schablone verwendet werden. Der Edelstahldruckflansch wird mit den Schrauben V4A M6x30, der Kunststoffformscheibe, Flachdichtung, Beckenfolie, Flachdichtung (Reihenfolge beachten) in den Gewindebuchsen am Einbautopf fest verschraubt.
Achtung: Flachdichtungen und Kunststoff-Formscheiben laut Grafik verwenden, die Beckenfolie muss unbedingt zwischen den beiden Flachdichtungen des Edelstahldruckflansches (4.0274.00.25) liegen.
Der Kunststoffbefestigungsring (4) und Befestigungsbügel (8) wird für den Einbau in Folienbecken nicht benötigt. Der Scheinwerfer wird direkt am Edelstahl-Druckflansch mit zwei Schrauben M6 x 20, V4A (5) befestigt.

5.3 Einbau in dünnwandige Metall- und Kunststoffbecken mittels Druckflansch

Die Schutzfolie auf dem Einbautopf entfernen! Die erforderlichen Öffnungen (ø182 mm) für Scheinwerfer und der Lochungen (ø7 mm) für V4A-Schrauben M6x30 mit Hilfe des Edelstahl-Druckflansch (4.0274.00.25) einmessen (auf korrekten vertikalen Stand der Verschraubungslaschen achten) und im Becken ausschneiden. Der Edelstahldruckflansch wird mit den Schrauben V4A M6x30, der Kunststoffformscheibe, Flachdichtung, Beckenwand, Flachdichtung (Reihenfolge beachten) in den Gewindebuchsen am Einbautopf fest verschraubt.

Achtung: Flachdichtungen und Kunststoff-Formscheiben laut Grafik verwenden, die Beckenfolie muss unbedingt zwischen den beiden Flachdichtungen des Edelstahldruckflansches (4.0274.00.25) liegen.
Der Kunststoffbefestigungsring (4) und Befestigungsbügel (8) wird für den Einbau in Folienbecken nicht benötigt. Der Scheinwerfer wird direkt am Edelstahl-Druckflansch mit zwei Schrauben M6 x 20, V4A (5) befestigt.

5.4 Einbau in Edelstahlbecken

Die Schutzfolie auf dem Einbautopf entfernen! Die erforderlichen Öffnungen (ø 182 mm) für Einbaugehäuse (4.0274.00.00) in V4A-Edelstahlbecken einmessen (auf korrekte Positionierung achten). Einbaugehäuse an Edelstahlwand fixieren und von Wasserseite IP68-dicht verschweißen. Kunststoffbefestigungsring (4) mit den Schrauben M6x80 (3) am Befestigungsbügel (8) anschrauben, horizontal ausrichten (siehe 5.4) bis Befestigungsbügel auf Edelstahlwand aufliegt. Bei Bedarf die Mutter am Befestigungsbügel nachziehen.

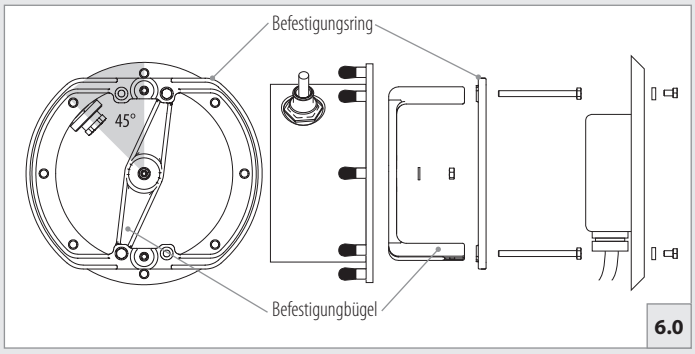
5.5 Einbau in Becken mit Klebefolie/Dichtanstrich

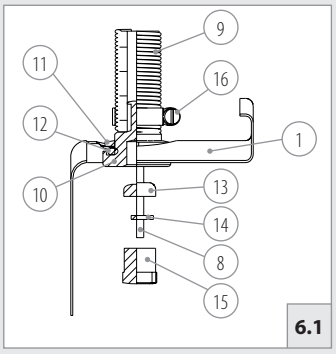
Der Einbau des Einbautopfes entspricht dem Einbau in Betonbecken. Die Schutzfolie des Einbautopfes entfernen und den Edelstahl-Klebeflansch (4.0274.55.55) mit der beiliegenden Flachdichtung und den V4A-Schrauben am Einbaugehäuse dicht verschrauben (Hohlräume hinter dem Klebeflansch vermeiden). Klebefolie im Becken und über Flanschring auftragen. Edelstahlflanschring gegebenenfalls zur Verbesserung der Verbindung vorbehandeln. Danach Kunststoffbefestigungsring mit den V4A-Schrauben M6x80 am Befestigungsbügel verschrauben, horizontal ausrichten und bis auf Wandebene anziehen. Bei Bedarf die Mutter am Befestigungsbügel nachziehen. Befestigungsring nicht zu fest anziehen (beigelegten Steckschlüssel verwenden).

5.6 Planebener Einbau in Betonbecken mit Fliesen (Bodeneinbau & Hubboden) Serie 4.0275

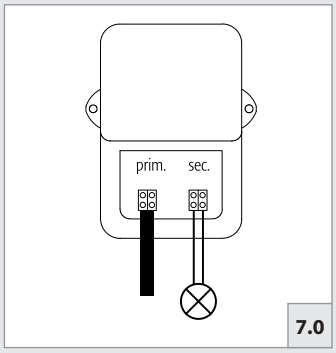
Der Einbau des Einbaugehäuses entspricht dem Einbau in Betonbecken, jedoch muss zusätzlich der **Kunststoffwinkelring** nach dem Betonieren montiert werden.
Einbau für andere Becken auf Anfrage.
Nach Entfernen der Verschalung und vor dem Auftragen des Mörtels/Fliesen Kunststoff-Winkelring mit der beiliegenden Dichtung fest am Einbaugehäuse verschrauben. Die Fliesen so verlegen, dass diese bündig mit dem Winkelring abschließen (siehe 5.6). Danach Kunststoffbefestigungsring (4) am Befestigungsbügel (8) anschrauben, horizontal ausrichten und bis auf Winkelringebene anziehen. Bei Bedarf die Mutter des Befestigungsbügels nachziehen.
Befestigungsring nicht zu fest anziehen (beigelegten Steckschlüssel verwenden).
Bei abweichenden Fliesenaufbau bitte um detaillierte Absprache.

WIBRE Elektrogeräte Edmund Breuninger GmbH & Co. KG · Liebigstrasse 9 · 74211 Leingarten/Germany
Telefon: +49 (0) 7131 9053-0 · Telefax: +49 (0) 7131 9053-19 · E-Mail: info@wibre.de



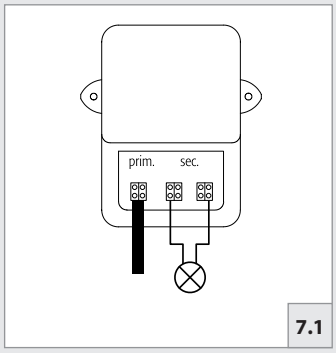


1. Einbaugehäuse 4.0274
8. Kabel
9. Kabelschutzrohr
10. Stutzen DK68
11. Mutter
12. O-Ring
13. Gummi-Dichtring (9.0268.00.20 – 2 x 2,5)
14. Druckscheibe (9.0268.00.22)
15. Druckschraube (9.0268.00.24)
16. Schelle für Kabelschutzrohr



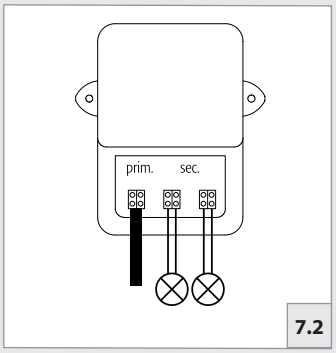
Anschluss bei einem Scheinwerfer

z.B.: 5.0410.00.01
Anschluss sek 1 x 200 W/30 V



Anschluss bei einem Scheinwerfer

z.B.: 5.0420.00.01
Anschluss sek 1 x 400 W/30 V



Anschluss bei zwei Scheinwerfern

z.B.: 5.0420.00.01
Anschluss sek 2 x 200 W/30 V

6. Scheinwerfereinbau

Verloren gegangene Schrauben nur durch Schrauben aus V4A ersetzten, bzw. Ersatzschrauben bei WIBRE bestellen, da spezielle Werkstoffe verwendet werden.

Scheinwerfer auf den Beckenrand legen, das Spezialkabel durch die Verschraubung und das Kabelschutzrohr ziehen und die druckdichte Kabelverschraubung (siehe 5.6) anziehen. Das Spezialunterwasserkabel beim Scheinwerfereinbau verwindungsfrei in den Einbautopf einrollen. Scheinwerfer in den Topf einsetzen und mit den 2 mitgelieferten V4A-Schrauben M6x20 und Kunststoff-Unterlegscheiben am Kunststoffbefestigungsring (4) bzw. direkt am Edelstahl-Druckflansch (4.0274.00.25) befestigen. Befestigungsring nicht zu fest anziehen (beigelegten Steckschlüssel verwenden). Die eingerollte Kabellänge im Einbautopf muss so bemessen sein, dass der Scheinwerfer bei einem späteren Leuchtmittelwechsel unter Wasser abgeschraubt und auf den Beckenrand gelegt werden kann (siehe 5.0)

7. Transformator

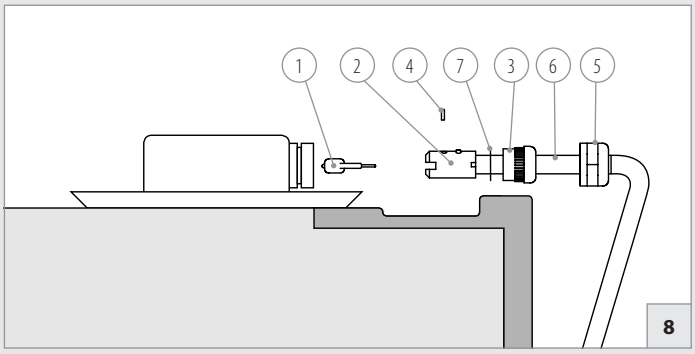
Bitte beachten Sie die gesonderte Installationsanleitung für WIBRE-Transformatoren. Die zur Verfügung stehenden Transformatoren sind auf die Erfordernisse des WIBRE-Schwimmbad-Scheinwerfers und auf die Installationsumgebung abgestimmt. Sie gewährleisten einwandfreie Funktion und optimale Leuchtmittellebensdauer. Die Transformatoren sind zur ortsfesten Installation vorgesehen.
Achtung: Aus Sicherheitsgründen sind nur original WIBRE-Transformatoren zu verwenden. Diese sind als Trenntransformatoren ausgelegt und haben keine galvanische Verbindung zur Primärseite.
Zwischen Transformatoren sollte aufgrund von Wärmeentwicklung ein Abstand von mind. 30 cm sein, die Zu-/Abgangsklemmen sollten nach unten ausgerichtet sein.

5.0100.00.00 Transformator 100VA
ta40°C/E IP65 T:1.0A
prim: 230 V 50/60 Hz
sec: 12 V/AC 2 x 50 W

5.0311.00.00 Transformator 200VA
ta40°C/E IP65 T:1.6A
prim: 230 V 50/60 Hz
sec: 12 V/AC 2 x 100 W

5.0410.00.01 Transformator 200VA
ta40°C/E IP65 T:2,0A
prim: 230 V 50/60 Hz
sec: 30 V/DC 1 x 200 W

5.0420.00.01 Transformator 400VA
ta40°C/E IP65 T:3,15A
prim: 230 V 50/60 Hz
sec: 30 V/DC 2 x 200 W



1. Leuchtmittel
2. Steatit-Fassung
3. Silikon-Kabeldichtung
4. Innensechskant-Schraube 1,5
5. Überwurfmutter
6. Spezial-Unterwasserkabel
7. Druckscheibe

8. Leuchtmittel und Leuchtmittelwechsel

Es sind nur spezielle WIBRE-Niedervolthalogen-Leuchtmittel für den Unterwasserbereich zu verwenden.

QT12 100 W/12 V (7.0325.00.00)	QT16 175 W/12 V (7.2217.00.00)
QT16 200 W/30 V (7.0217.00.00)	QT16 400 W/30 V (7.0417.00.00)

Der Leuchtmittelwechsel kann bei gefülltem Schwimmbecken vorgenommen werden (entsprechender Einbau vorausgesetzt) und ermöglicht somit eine kostengünstige und wirtschaftliche Wartung.
Den WIBRE-Schwimmbad-Scheinwerfer ausschalten und gegen ein Wiedereinschalten sichern. Die Sechskantschrauben mit den zugehörigen Kunststoff-Unterlegscheiben herausdrehen, den Scheinwerfer aus dem Einbaugehäuse nehmen und mit der Glasscheibe nach unten auf den Beckenrand legen. Dabei Kabel sorgfältig überprüfen und nicht daran ziehen, dies kann Beschädigungen zur Folge haben und zu Undichtigkeit des Scheinwerfers führen. Beschädigte Kabel, in jeder Form, müssen sofort ausgetauscht werden.
Die Überwurfmutter (5) der Kabelverschraubung mit dem WIBRE-Spezialschlüssel oder einem Gabelschlüssel SW30 lösen und die Kabel-Silikondichtung (3) mitsamt der Leuchtmittelfassung (2) vorsichtig herausziehen. Silikon-Kabeldichtung (3) überprüfen und bei Beschädigung unbedingt austauschen. Werkzeug muss frei von Verschmutzung sein!
Die zwei oberen Schrauben (4) der Fassung (2) mit dem Innensechskantschlüssel Gr. 1,5 lösen, Leuchtmittel (1) herausnehmen und neues Leuchtmittel einsetzen. Fassung auf galvanische Abnutzung überprüfen und gegebenenfalls austauschen. Lampenkolben nicht mit den Fingern berühren, auf geraden Sitz achten und die Schrauben wieder fest anziehen. Fassung und Silikondichtung in den Scheinwerfer passgenau einsetzen und auf saubere Dichtflächen achten, Überwurfmutter ansetzen und fest anziehen.
Nun Scheinwerferkabel verwindungsfrei in den Einbautopf einrollen und den Scheinwerfer einsetzen. Die beiden V4A Schrauben M6x20 mit den Kunststoff-Unterlegscheiben einschrauben und Scheinwerfer damit befestigen.

9. Allgemeine Wartungshinweise

- Beim Reinigen des Schwimmbeckens darf die Leuchte nicht mit metallangreifenden Reinigungsmitteln oder Säure 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.
- Beim Antrocknen von Schwimmbadwasser kann es zu Ablagerungen von Verschmutzungspartikeln und zu einer bedeutenden örtlichen Anreicherung von Chloriden kommen. Ohne ausreichende Reinigung kann dies zu Korrosion führen.
- Achtung: Keinen Dampfstrahler zur Reinigung verwenden.
- Scheinwerfer vor Einfrieren schützen
- Verlorengegangene Schrauben dürfen nur durch Schrauben aus V4A ersetzt werden.
- Je nach Beanspruchung (Höhe der Wattage) und Wasserqualität sollte ca. alle 5–7 Jahre ein Wechsel der Dichtung von Glasscheibe bzw. Verschraubung und der Kabel vorgesehen werden.
- Bei einem Kabelwechsel sollte der Gummidichtring (13), die Druckscheibe (14) und die Druckschraube (15) gewechselt werden (siehe 6.1).

10. Ersatzteile zu WIBRE 4.0271 · 4.0272 · 4.0273 · 4.0274 · 4.0275

WIBRE-Halogen-Spezialleuchtmittel

QT12 100 W/12 V	7.0325.00.00
QT16 175 W/12 V	7.2217.00.00
QT16 200 W/30 V	7.0217.00.00
QT16 400 W/30 V	7.0417.00.00
Leuchtmittelfassung, Steatit	7.0271.00.13
Stufenglas, gehärtet, klar	9.0271.00.04
Stufenglas, gehärtet, matt	9.0272.00.04
Formdichtung, für Glasscheibe, Silikon	9.0271.00.05
Hutmutter M5, V4A 1.4571	9.0271.00.10
Unterlegscheibe, PP für Hut-Mutter M5	9.0271.00.11
Schrauben M6x20, V4A	9.0271.00.01
Kunststoffbefestigungsring	9.0271.00.15
Kabelverschraubungsdichteinsatz, Silikon	9.0271.00.06
O-Ring für Kabelverschraubung 9	9.0271.00.07
Kabelverschraubung, V4A komplett mit Dichteinsatz, O-Ring	9.0271.00.16
Spezialunterwasserkabel, pro Meter, 2 x 2,5 qmm	9.6278.00.00
Spezialunterwasserkabel, pro Meter, 2 x 4,0 qmm	9.6279.00.00
Spezialunterwasserkabel, pro Meter, 2 x 6,0 qmm	9.6280.00.00
Befestigungsbügel	9.0274.00.10
Schrauben M6x80, V4A	9.0274.00.01
Mutter M6 für Befestigungsbügel	9.0274.00.02
Druckverschraubung für Einbautopf, komplett	9.0274.00.21

11. Betriebsgeräte und Zubehör zu 4.0271 · 4.0272 · 4.0274

Sicherheitstransformator IP65, 12V AC/10 0VA	5.0100.00.00
Sicherheitstransformator IP65, 12V AC/200 VA	5.0311.00.00
Sicherheitstransformator IP65, 12V AC/350 VA	5.0103.00.00
Sicherheitstransformator IP65, 30V DC/200 VA	5.0410.00.01
Sicherheitstransformator IP65, 30V DC/400 VA	5.0420.00.01
Edelstahl-Druckflansch, V4A mit Flachdichtungen für Folien- und dünnwandige Becken	4.0274.00.25
Klebeflansch, V4A, für Becken mit Klebefolienauskleidung oder flüssiger Beschichtung	4.0274.55.55
Abzweigdose IP67, Edelstahl	4.0069.02.00
Abzweigdose IP67, Edelstahl	4.0690.00.00
Plexiglas-Farbscheibe, gelb	4.0265.04.00
Plexiglas-Farbscheibe, rot	4.0265.05.00
Plexiglas-Farbscheibe, blau	4.0265.06.00
Plexiglas-Farbscheibe, grün	4.0275.07.00
Werkzeug-Set für Leuchtmittelwechsel, 1 Spezialschlüssel für Kabelverschraubung, 1 Innensechskantschlüssel 1,5 für Leuchtmittelwechsel	4.0271.00.20

12. Garantiebestimmungen

Folgende Garantiezeiten und Bestimmungen gelten vom Tage der Lieferung an:

- 24 Monate auf WIBRE-Unterwasserscheinwerfer
- Von den Garantieansprüchen ausgenommen sind Leuchtmittel und Fassungen
- Unter die Garantie fallen nachweisbare Material-, Konstruktions- und Verarbeitungsfehler von Seiten des Herstellers.
- Für Schäden, welche durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung, oder durch unsachgemäße Reparatur entstehen, können wir keine Garantie übernehmen.
- Schäden durch falsche Handhabung sind von der Garantie ausgeschlossen.
- Keine Garantie besteht wenn die Installation nicht korrekt nach den Bestimmungen vorgenommen wurde oder bei Verwendung nicht geeigneter Leuchtmittel.
- Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.
- Bei einem eigenmächtigen Aufschrauben des Scheinwerfers (der 8 Hutmuttern) können wir keine Garantie auf Dichtigkeit übernehmen. Grundsätzlich ist ein Scheinwerfer, der einem Defekt unterliegt, an WIBRE einzuschicken.

WIBRE Elektrogeräte Edmund Breuninger GmbH & Co. KG · Liebigstrasse 9 · 74211 Leingarten/Germany
Telefon: +49 (0) 7131 9053-0 · Telefax: +49 (0) 7131 9053-19 · E-Mail: info@wibre.de