



Bedienungsanleitung 50 Hz Fontäne

2400EVX, 3400EVX, 4400EVX

2400EJ, 3400EJ, 4400EJ

Inhalt

Wichtige Sicherheitsinformationen	.....2
Allgemeine Beschreibung der Anlage und Funktionsbeschreibung	.....2
Zweckbestimmung und Einsatzbeschränkungen	.....2
Montagevoraussetzungen:	.....2
Gerätespezifizierung	.....3
Elektrizitätsanforderungen:	.....3
Installation der Steckverbindung	.....3
Kabeleinstellungen und Düseneinstellungen	.....5
2400EVX,2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Bauteile	.....6
EVX Modell Größentabelle	.....6
2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Montageanleitung	.....7
4400EJ Bauteile	.....9
4400EJ Montageanleitung	.....10
2400EJ, 3400EJ, 4400EJ Spritzdüsenoptionen	.....12
Montageanleitung	.....14
Wartungsempfehlungen	.....14
Fehlerbehebung	.....16

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.

Telefon 001+715+262+4488
Fax 001+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com





Internationale Sicherheitszeichen werden in dieser Betriebsanleitung verwendet, um dem Besitzer wichtige Sicherheitsinformationen und Hinweise für den sicheren und effektiven Gebrauch der Anlage zu vermitteln.

Wichtige Sicherheitsinformationen



- **Die Ausrüstung darf unter KEINEN Umständen eingeschaltet sein oder mit einer Stromquelle verbunden sein, wenn sich der Bediener im Wasser befindet. Es ist NIEMALS sicher, das Wasser zu betreten, wenn das Gerät eingeschaltet ist.**
- **Beim Umgang mit elektrischen Geräten mit beweglichen Teilen sollte man stets umsichtig vorgehen.**
- **Schalten Sie das Gerät NIEMALS ein, wenn es sich auf dem Trockenen befindet. Die Dichtungen können dadurch kaputt gehen und es entsteht eine gefährliche Situation für den Bediener.**
- **Bitte handeln Sie im Umfeld von Wasser stets mit Vorsicht, besonders während der kalten Jahreszeiten (Frühling, Herbst und Winter), da kaltes Wasser eine besonders große Gefahr darstellt.**
- **Ziehen oder heben Sie das Gerät NIEMALS am Strom- oder Lichtkabel hoch. Benutzen Sie bitte das Verankerungstau, um das Gerät an die Seite des Teiches zu ziehen.**
- **Verwenden Sie keine Watstiefel in tiefen Teichen/Seen oder in Teichen/Seen mit starkem Gefälle, Steigungen oder weichem Grund.**
- **Verwenden Sie bei der Installation der Fontäne keine Boote, die leicht umkippen (z.B. Kanus), befolgen die Sicherheitsregeln für Bootfahrer und tragen eine Schwimmweste.**
- **Das Gerät verfügt über einen eingebauten Schutzleiter. Stellen Sie bitte sicher, dass das Gerät an einen zulässigen Stromkreislauf mit Fehlerstromschutzleiter angeschlossen wird, um**

Stromschläge zu verhindern.

- **Ein Trennschalter muss entsprechend der örtlichen und nationalen elektrischen Verkabelungsvorschriften eingebaut werden.**
- **Beauftragen Sie für die elektrischen Installationsarbeiten einen qualifizierten Elektriker.**

Allgemeine Beschreibung der Anlage und Funktionsbeschreibung

Springbrunnen/dekorative Belüftungsanlage
Eine elektrisch angetriebene untertauchbare Propellerpumpe mit dekorativen Effekten, die durch Wasserumwälzung zur Verbesserung der Wasserqualität beiträgt.

Zweckbestimmung und Einsatzbeschränkungen

Kasco-Anlagen sind nur für die Zwecke bestimmt, die in dieser Anleitung aufgeführt sind. Der beabsichtigte Missbrauch führt zu Personen- und Sachschäden.

Nachfolgend wird die Zweckbestimmung aufgeführt:
Springbrunnen/dekorative Belüftungsanlagen:
Zur dekorativen Belüftung von Teichen, Seen und ähnlichen Gewässern. Springbrunnen und dekorative Belüftungsanlagen verfügen über zusätzliche Schutzeinrichtungen, damit der versehentliche Kontakt mit der Anlage während des Betriebs verhindert wird.

Die Installation, Einstellung, Wartung und Deinstallation dieser Anlagen sollte nur von einem erfahrenen Fachmann oder von entsprechend geschultem Personal durchgeführt werden. Sollten Sie Fragen zur Installation oder in Bezug auf den Betrieb von Kasco-Produkten haben, kontaktieren Sie bitte Ihren örtlichen Kasco-Vertriebspartner, einen Elektriker oder den Kasco-Kundendienst unter www.kascomarine.com.

Montagevoraussetzungen:

- Lesen und verstehen Sie alle Anleitungen und Sicherheitswarnungen, bevor Sie die Anlage installieren und in Betrieb nehmen.
- Die Anlage muss gemäß der Anleitungen installiert werden.
- Setzen Sie die Anlage nur entsprechend der Zweckbestimmung ein. Installieren Sie die Anlage

nicht, wenn die örtlichen Bedingungen ein Risiko darstellen könnten.

- Die Anlage darf nur von Erwachsenen installiert und bedient werden. Die Anlage darf nicht von Kindern bedient werden.
- Installieren Sie die Anlage nicht in Gebieten, wo Menschen baden gehen oder wo Menschen das Wasser betreten könnten.
- Nicht für den Gebrauch in Schwimmbecken.
- Benutzen Sie die Anlage nicht zum Ausbaggern oder um damit Seegrass oder Sediment zu beseitigen.
- Befolgen Sie bei der Verdrahtung der Elektrik in dem elektrischen Schaltkreis dieser Anlage alle örtlichen und nationalen Richtlinien. Die Nichteinhaltung kann zu Personenschäden führen.
- Alle Anlagen müssen über eine Fehlerstromschutzeinrichtung verfügen und der Schaltkreis muss durch einen Fehlerstromschutzschalter geschützt sein.
- Modifizieren Sie das Montagematerial oder die Schutzvorrichtungen nicht, die zu der Anlage gehören. Alle enthaltenen Schutzvorrichtungen müssen installiert werden.
- Diese Anlage läuft automatisch und ohne Anwenderinteraktion. Die Anlage darf während des Betriebs unter keinen Umständen angefasst, bewegt, gewartet oder verstellt werden. Es könnten Sach- oder Personenschäden entstehen.
- Die Öffentlichkeit muss über die Installation informiert sein und davor gewarnt werden, um Missbrauch oder eine Störung der Anlage zu vermeiden.
- Diese Anlage ist für den Gebrauch im Wasser bestimmt. Die Anlage darf nur zwecks Fehlerbehebung und während der ersten Startphase auf dem Trockenen eingeschaltet werden. Die Bedienungsanleitung enthält detaillierte Warnhinweise und Anleitungen für solche Arbeiten, die nur von geschultem Personal durchgeführt werden dürfen.

Gerätespezifizierung

Modell	Spannung	Betriebs-ampere	Roto-Verriegelungs-ampere
2400EVX	208-240	2.2@220V	6@220V
3400EVX	208-240	3.6@220V	9@220V
4400EVX	208-240	5.9@220V	20@220V
2400EJ	208-240	2.8@220V	6@220V
3400EJ	208-240	3.4@220V	9@220V
4400EJ	208-240	6.5@220V	20@220V

Elektrizitätsanforderungen:

Der elektrische Schaltkreis muss die Anlage mit der vorschriftsmäßigen elektrischen Spannung und Amperezahl versorgen. Diese Angaben sind in der oben abgebildeten Tabelle enthalten (Anlagenspezifikationen). Der Schaltkreis muss außerdem über einen Trennschalter und eine Kurzschlussicherung verfügen.

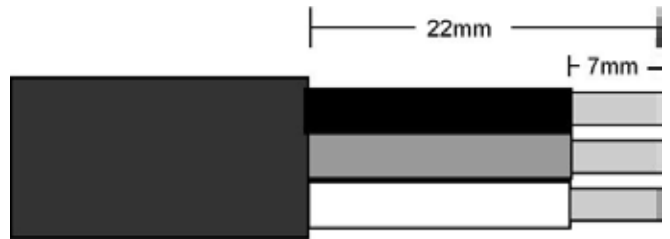
Installation der Steckverbindung

Wichtig: Lesen Sie sich die Anleitungen vor der Installation gründlich durch.

Es ist wichtig, dass Sie sich diese Anleitungen vor der Installation der Steckverbindung gründlich durchlesen und den Inhalt verstehen, um sicherzustellen, dass die Steckverbindung wasserfest und sicher ist. IM ZWEIFELSFALL WENDEN SIE SICH BITTE AN EINEN QUALIFIZIERTEN ELEKTRIKER.

Die Steckbuchse (weiblich) der Steckverbindung muss das stromführende Teil der Steckverbindung von der Stromquelle sein. Der Pin (männlich) der Steckverbindung führt zur Stromquelle oder zum Elektro-gerät. Bei 50Hz-Geräten wird der Pin (männlich) der Steckverbindung in der Fabrik vorinstalliert. Verwenden Sie zwecks einwandfreier Versiegelung bitte nur glatte, rundförmige Kabel.

Stifteinsatz (Installation am Kabelstumpf)



Entmantelung des Kabels

Steckerbuchseneinsatz (wird vom Anwender installiert)



DER VIERTE SCHRITT

Schieben Sie die entmantelten Enden des Kabels in die Anschlüsse am Ende der Stifte/Anschlussbuchse und befestigen die Kabelschraubensicherungen. (Beziehen Sie sich bitte auf die Abbildung bezüglich der korrekten Kabelorientierung.)



Abbildung 5:

Kabelverbindungen
Braunes Kabel zum Anschluss L
Blaues Kabel zum Anschluss N
Grünes/gelbes Kabel zum Anschluss E

Ziehen Sie am Kabel und schieben es wieder in das Gehäuse, nachdem die Kabel fest angebracht wurden. Ziehen Sie die Schraubverbindung an, um sicherzustellen, dass der Einsatz richtig sitzt.



Anmerkung: LINKSGEWINDE - schrauben Sie gegen den Uhrzeigersinn, um das Gewinde festzuziehen.



Anmerkung:

Weißer Düse für 9-11 mm Außendurchmesser
Gelbe Düse für 13-15 mm Außendurchmesser.

Montage/Verkabelungsanleitung

DER ERSTE SCHRITT

Entfernen Sie den Steckerbuchseneinsatz aus dem Gehäuse der Steckverbindung. In der Mitte des Einsatzes befindet sich ein Einschub für einen Schraubenzieher.



Anmerkung: Der Einsatz verfügt über ein LINKSGEWINDE und muss zum Entfernen im Uhrzeigersinn gedreht werden.

DER ZWEITE SCHRITT

Entfernen Sie die Überwurfmutter vom hinteren Teil des Gehäuses und schieben sie auf das Kabel. Stellen Sie bitte sicher, dass die abgestufte Kante auf die Überwurfmutter zeigt (siehe Abbildung).

Abgestufte Kante



DER DRITTE SCHRITT

Bereiten Sie das Kabel vor und entmanteln die Endstücke des Kabels (siehe Abbildung).




DER FÜNFTE SCHRITT

Präparieren Sie den mitgelieferten Resin-Kit, indem Sie die Kappe von der Resintube abnehmen und den Resinspritzaufsatz auf die Tube stecken. Drehen Sie den Spritzaufsatz, bis es einrastet.

Drücken Sie den Kolben leicht herunter, bis eine kleine Menge Resin austritt. Dadurch wird vor dem Auftragen auf die Steckverbindung eine gleichmäßige Mischung der zweiteiligen Epoxidmischung gewährleistet. Tragen Sie danach das Resin auf das

Gehäuse auf. Tragen Sie genug Resin auf, um die Kabel und Kontakte zu bedecken. Das Resin auf dem Kabelmantel sollte etwa 3 mm betragen. Anmerkung: Beim Auftragen von zu viel Resin kann der überschüssige Klebstoff in den weiblichen Teil der Steckverbindung gelangen und den Kontakt zwischen den beiden Teilen unterbrechen.



 Steckverbindung mit durchsichtigem Resin. Beachten Sie bitte die Menge, die auf den Kabelmantel aufgetragen wird.

DER SECHSTE SCHRITT


Schieben Sie die Düse und die Überwurfmutter über das Kabel und zum Gehäuse. Ziehen Sie die Überwurfmutter fest an. Die Epoxidmischung muss vor der Montage nicht trocknen.



DER SIEBTE SCHRITT

Die beiden Bauteile können danach zusammengesetzt werden. Stecken Sie den Pin in das Buchsenbauteil und ziehen die große blaue Mutter fest an. Die blaue Mutter darf nur von Hand angezogen werden. (Siehe Abbildung unten.)



 Anmerkung: Nach dem Festziehen ist eine kleine Lücke sichtbar.

Für den saisonbedingten Ausbau verfügt die Steckverbindung über einen optionalen wasserfesten Abschlussdeckel. Nehmen Sie die Steckverbindung einfach auseinander und stecken den Abschlussdeckel in die große blaue Mutternhälfte und ziehen diese fest an.

Entlastung

Die Entlastung muss installiert werden, damit die

Steckverbindung nicht durch Überanstrengungen beschädigt wird. Die Entlastung sollte auf der mitgelieferten Kabellänge installiert werden (nicht auf dem von Kasco mitgeliefertem Kabelstumpf). Die Entlastung sollte etwa 15 cm vor der Steckverbindung installiert werden. Schieben Sie das schmale Ende der verlängerten Klammer, wobei die Kette verbunden ist, an das breite Ende der kurzen Klammer. Benutzen Sie einen Gummihammer, um die beiden Teile fest miteinander zu verbinden. Ein Nylonband kann benutzt werden, um es am Kabel zu befestigen. Die Kette kann daraufhin an den Schwimmer angebracht werden.



Kabeleinstellungen und Düseneinstellungen

Die unten dargestellte Tabelle enthält Informationen über die Düsen und die entsprechenden Kabelgrößen. Die Maße beziehen sich auf den Außendurchmesser des Kabels. Es sollten nur glatte, rundförmige Kabel benutzt werden.

Kasco Steckverbindung 50 Hz Größentabelle:

Düse	Außendurchmesser des Kabels
Grau	7-9mm
Weiß	9-11mm
Schwarz	11-13mm
Gelb	13-15mm

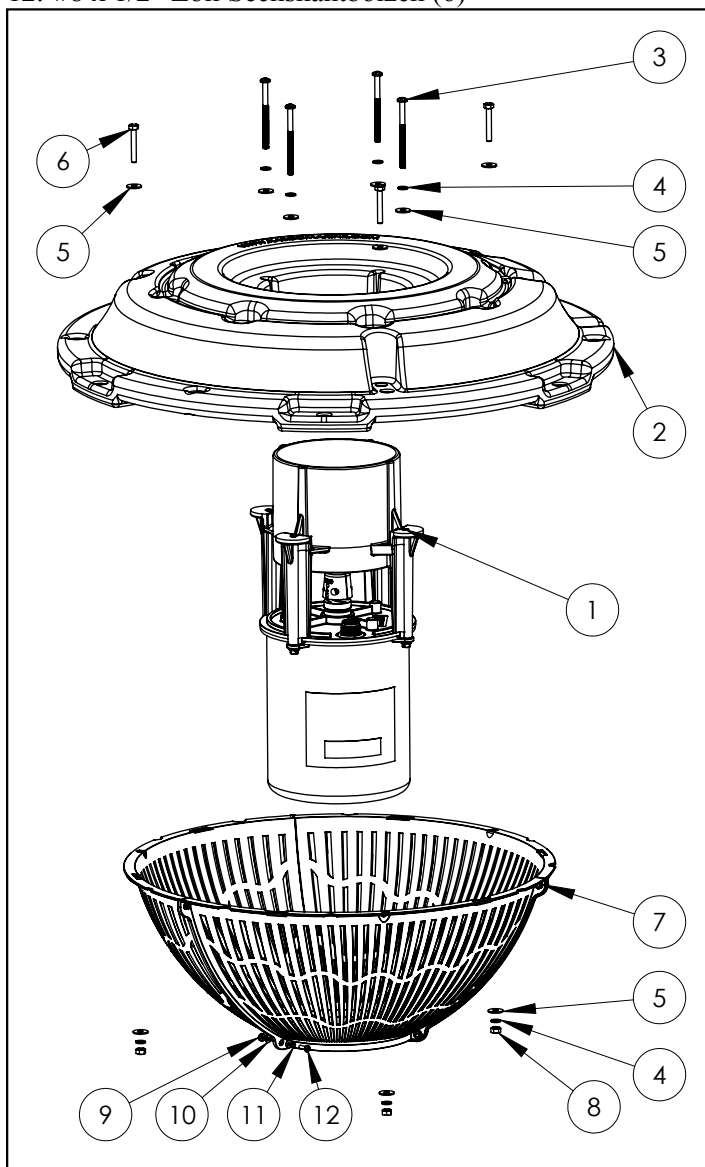
Kasco 50 Hz Anlagen Kabelgrößentabelle

Modell	Kabellänge			
	10m	30m	60m	90m
2400EVX	1,5mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
2400EJ	1,5mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
3400EVX	1,5mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
3400EJ	1,5mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	2,5mm ²
4400EVX	1,5mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	4mm ²
4400EJ	1,5mm ²	1,5mm ²	2,5mm ²	4mm ²

2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX

Bauteile

1. EV oder EJ Belüftungsfontäne (Gerät mit Kabel oder Kabelstumpf) (1)
2. Schwimmer (mit zwei angeschlossenen 50-Fuß-Mooringleiten) 1
3. 1/4-20 Zoll Kreuzschraube (4)
4. 1/4 Zoll Schlitzscheiben (7)
5. 1/4 Zoll (3/4 Außendurchmesser) Beilagscheibe (10)
6. 1/4-20 x 1 3/8 Zoll (3)
7. Unterer Filter Abschnitt (3)
8. 1/4 Zoll mutter (3)
9. #8 sicherungsmutter (6)
10. #8 Beilagscheibe (12)
11. #8 Schlitzscheiben (6)
12. #8 x 1/2" Zoll Sechskantbolzen (6)



Das Set enthält ebenfalls die folgenden nicht abgebildeten Teile:

16. Austauschbare Düsen nur für 2400EJF
(siehe 2400EJF Düsenoptionenabschnitt)
17. Nylonkabelbindungsglied

BENÖTIGTE WERKZEUGE UND HILFSSTOFFE

- A. Anker oder Pfähle für die Installation des Geräts (2)
- B. Nummer 2 Kreuzschraubenzieher
- C. 208-240V-Elektronikeinspeisung in der Nähe des Teiches oder auf einem Pfosten
- D. Zwei 30-cm-Stücke verzinkter Rohre (2,54 cm) für Gewichtungsstricke (optional)
- E. 7/16 Zoll (11 mm) Ratsche
- F. 7/16 Zoll Schraubenschlüssel

EVX Modell Größentabelle

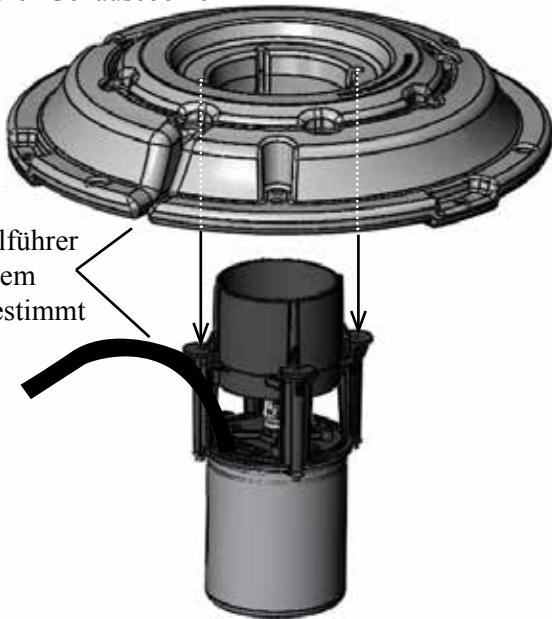
Alle ergeben eine V-förmige Form.

Modell	Höhe	Breite
2400EVX	1,15 m	4,3 m
3400EVX	1,7 m	6,1 m
4400EVX	1,7 m	6,7 m

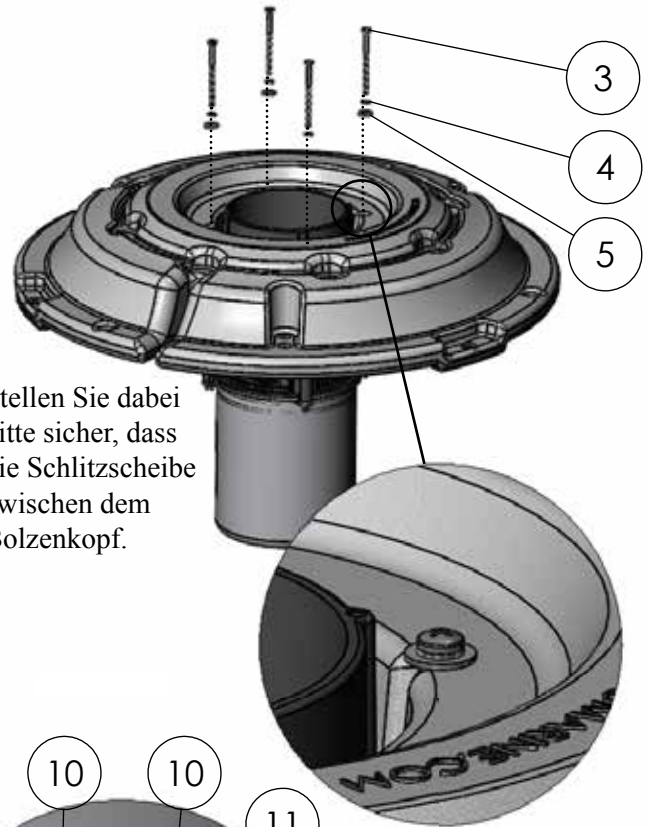
2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Montageanleitung

1. positionieren den Schwimmer auf den vier Gehäusebeinen

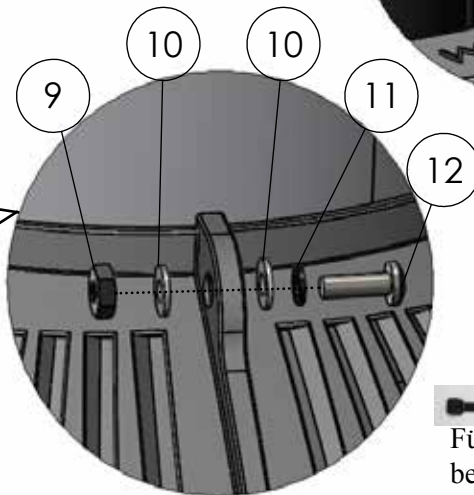
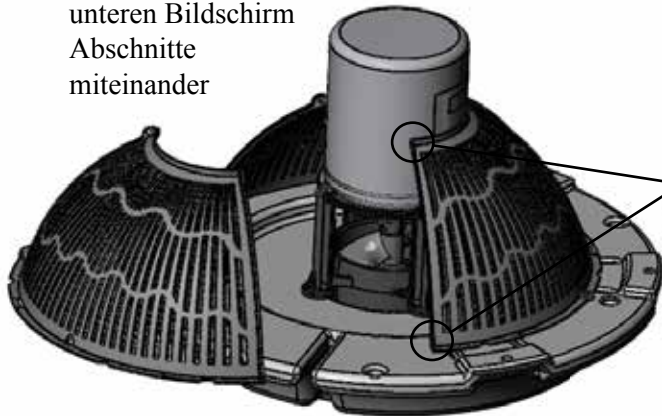
der Stromkabelführer muss mit dem Kabel abgestimmt werden



2. Stellen Sie dabei bitte sicher, dass die Schlitzscheibe zwischen dem Bolzenkopf.



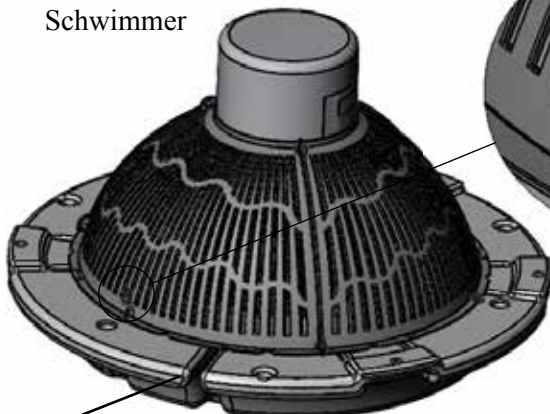
3. umdrehen. Bringen unteren Bildschirm Abschnitte miteinander



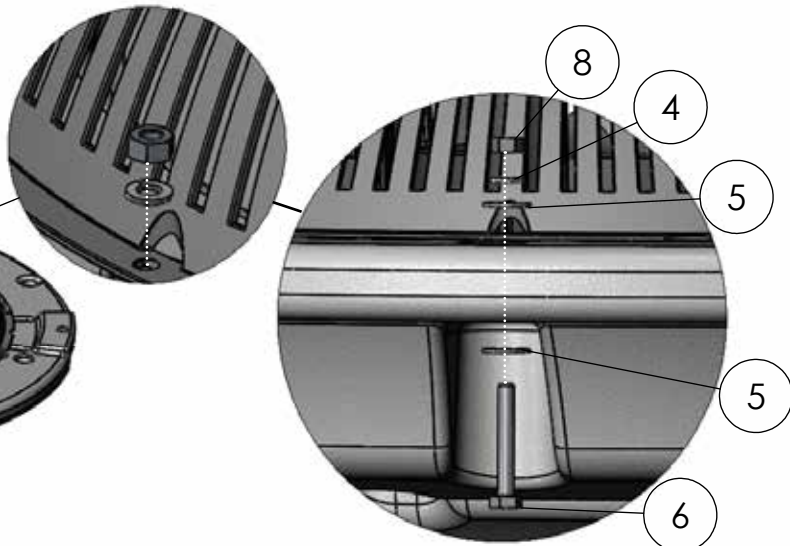
4. Ziehen Sie in 6 Plätze, um den Bildschirm zusammen zu halten.

Für schnellere Montage, benutzen Sie Kabelbinder statt

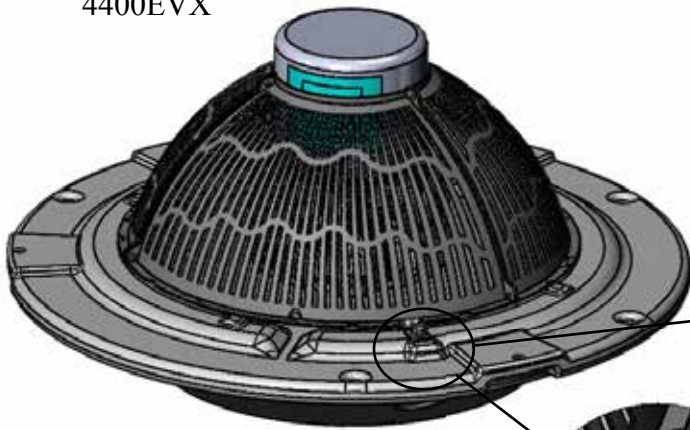
5. befestigen Sie den Bildschirm, um den Schwimmer



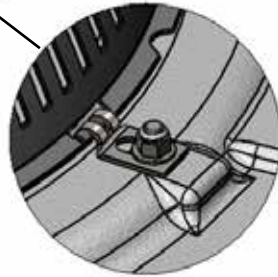
Achten Sie darauf, das Netzkabel aus der Kerbe stecken



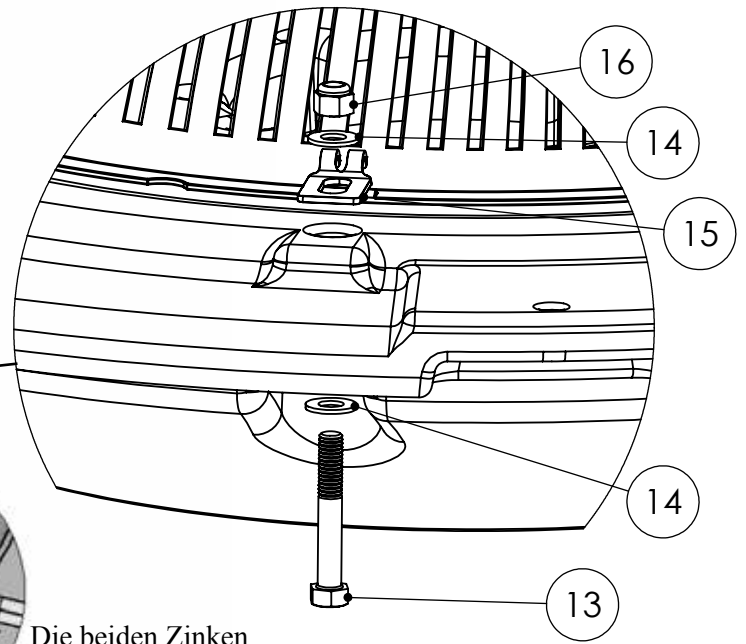
nur für
4400EVX



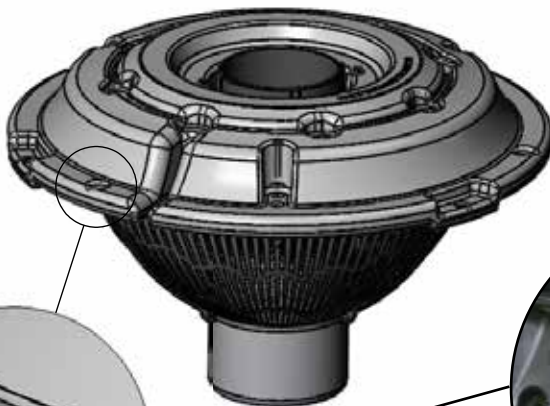
6. befestigen Sie den
Bildschirm, um den
Schwimmer



Die beiden Zinken
auf den Clip sollte
die Beule auf dem
Bildschirm zu
überspannen

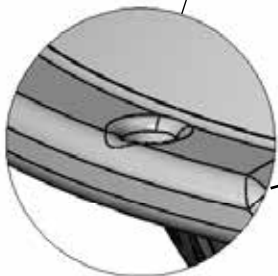


- 13. 3/8 Zoll
Nylonsicherungsmutter
- 14. 3/8 Zoll Beilagscheibe
- 15. Untere Filterklammern
- 16. 3/8 Zoll



7. Verwenden Sie das mitgelieferte Nylonkabelbindungsglied,
um das Stromkabel an ein profiliertes Loch am Schwimmer
anzubringen
mit Zugentlastung

Without Strain Relief



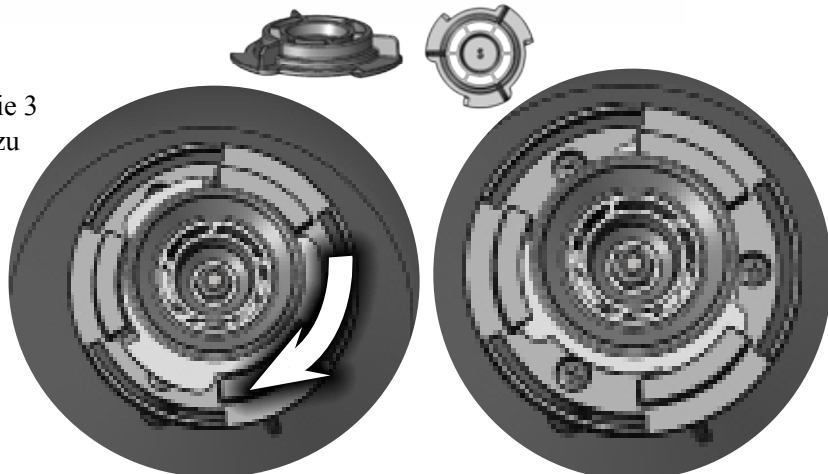
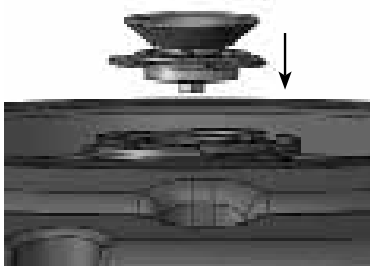
oder



nur für 2400EJF 3400EJF

Lieferung mit vorinstallierter Sequoia-Düse

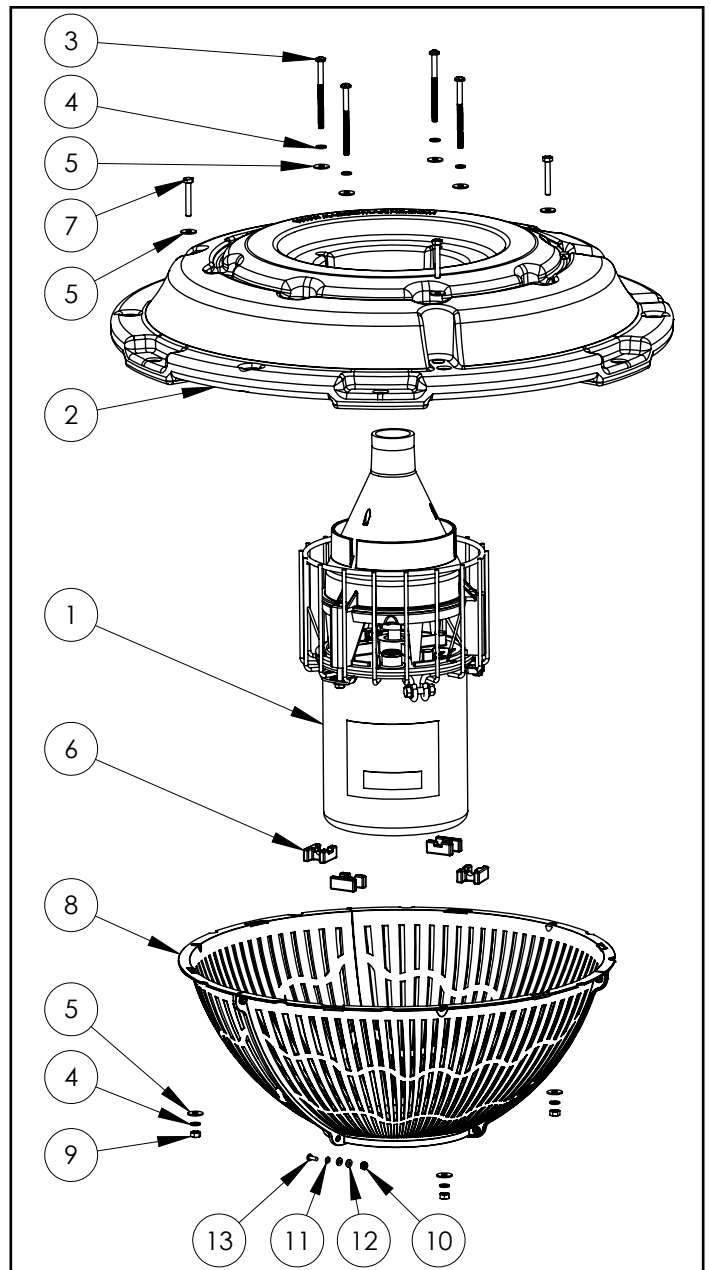
8. Wählen Sie Düse. Drücken Sie die
Düse in den Kegel und drehen Sie die 3
Laschen, um sie in der Düsenplatte zu
verriegeln



9. Beziehen Sie sich bitte auf die Installationsanleitungen, wenn Sie für die Installation im Teich bereit sind.

4400EJ Bauteile

1. Belüftungsfontäne (Gerät mit Kabel oder Kabelstumpf) (1)
 2. Schwimmer (mit zwei angeschlossenen 50-Fuß-Moorings) 1
 3. 1/4-20 x 3 1/4 Zoll Kreuzschraube (4)
 4. 1/4 Zoll Schlitzscheiben (7)
 5. 1/4 Zoll (3/4 Außendurchmesser) Beilagscheibe (10)
 6. Schwimmerhalteklammern (4)
 7. 1/4-20 x 1 3/8 Zoll (3)
 8. Unterer Filter Abschnitt (3)
 9. 1/4 Zoll mutter (3)
 10. #8 sicherungsmutter (6)
 11. #8 Beilagscheibe (12)
 12. #8 Schlitzscheiben (6)
 13. #8 x 1/2" Zoll Sechskantbolzen (6)
- 4400EJ only
14. 3/8 Zoll (2)
 15. 3/8 Zoll Beilagscheibe (4)
 16. Untere Filterklammern (2)
 17. 3/8 Zoll Nylonsicherungsmutter (2)



Das Set enthält ebenfalls die folgenden nicht abgebildeten Teile:

18. Austauschbare Düsen nur für 3400EJF
(siehe 3400EJF Düsenoptionenabschnitt)
19. Nylonkabelbindungsglied

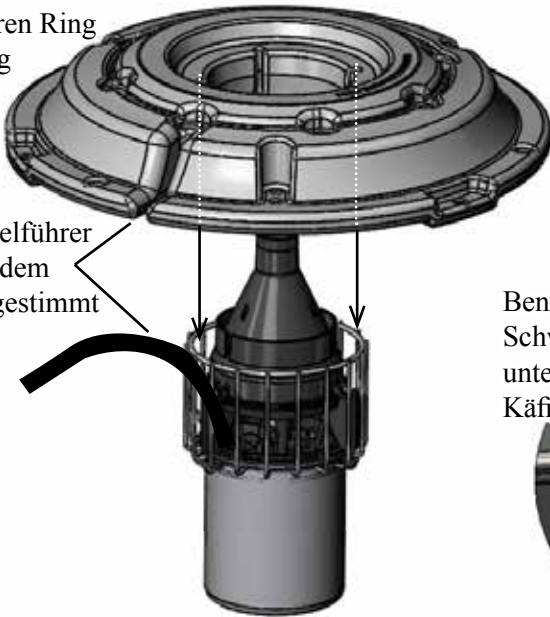
BENÖTIGTE WERKZEUGE UND HILFSSTOFFE

- A. Anker oder Pfähle für die Installation des Geräts (2)
- B. Nummer 2 Kreuzschraubenzieher
- C. 208-240V-Elektronikeinspeisung in der Nähe des Teiches oder auf einem Pfosten
- D. Zwei 30-cm-Stücke verzinkter Rohre (2,54 cm) für Gewichtungsstricke (optional)
- E. 7/16 Zoll (11 mm) Ratsche
- F. 7/16 Zoll Schraubenschlüssel

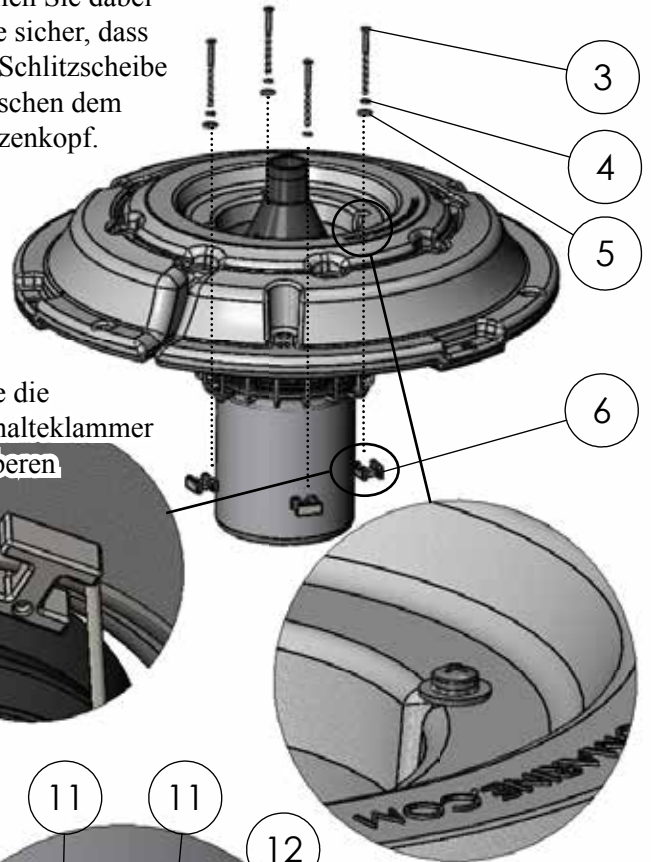
4400EJ Montageanleitung

1. Setzen Sie den Schwimmer auf den oberen Ring am Käfig

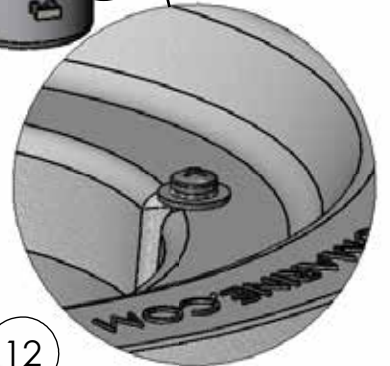
der Stromkabelführer muss mit dem Kabel abgestimmt werden



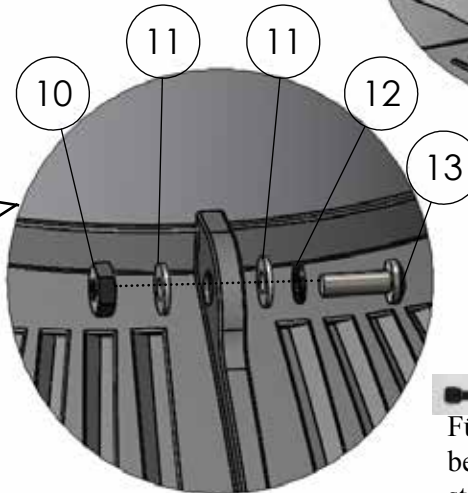
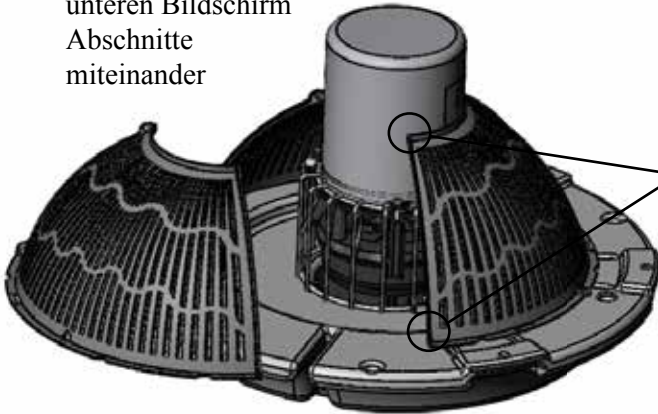
2. Stellen Sie dabei bitte sicher, dass die Schlitzscheibe zwischen dem Bolzenkopf.



Benutzen Sie die Schwimmerhalteklammer unter dem oberen Käfigring



3. umdrehen. Bringen unteren Bildschirm Abschnitt miteinander



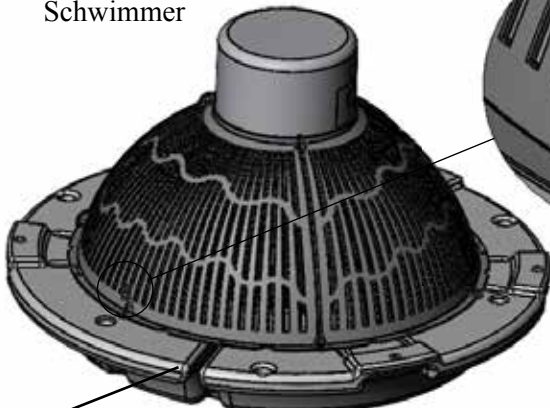
4. Ziehen Sie in 6 Plätze, um den Bildschirm zusammen zu halten.



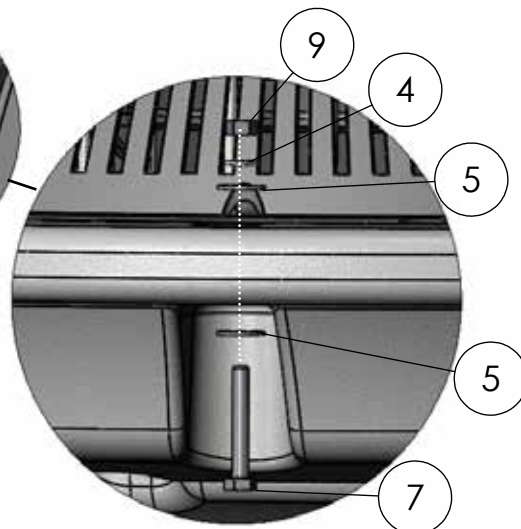
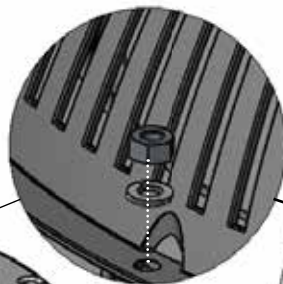
Für schnellere Montage, benutzen Sie Kabelbinder statt

nur für 3400EJ

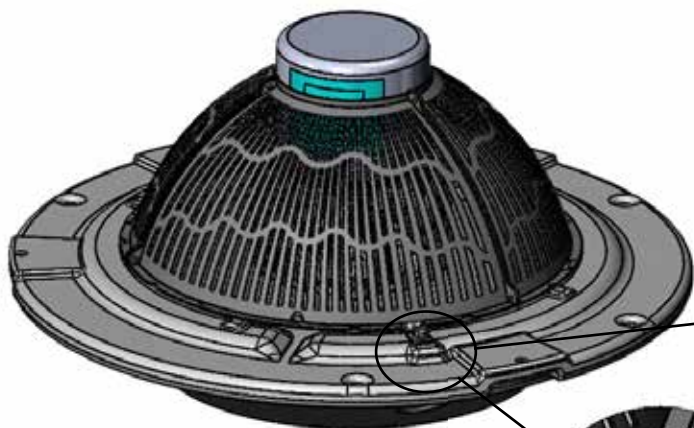
5. befestigen Sie den Bildschirm, um den Schwimmer



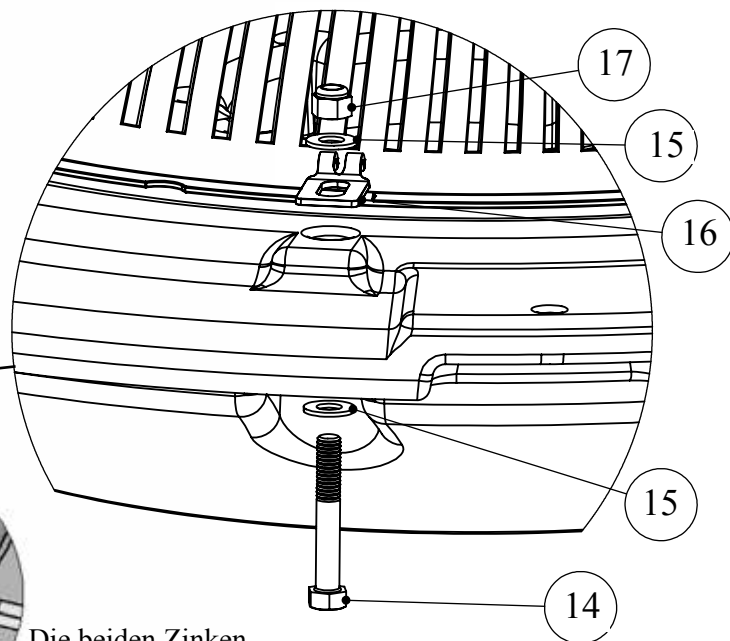
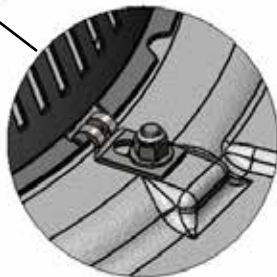
Achten Sie darauf, das Netzkabel aus der Kerbe stecken



nur für 4400EJ



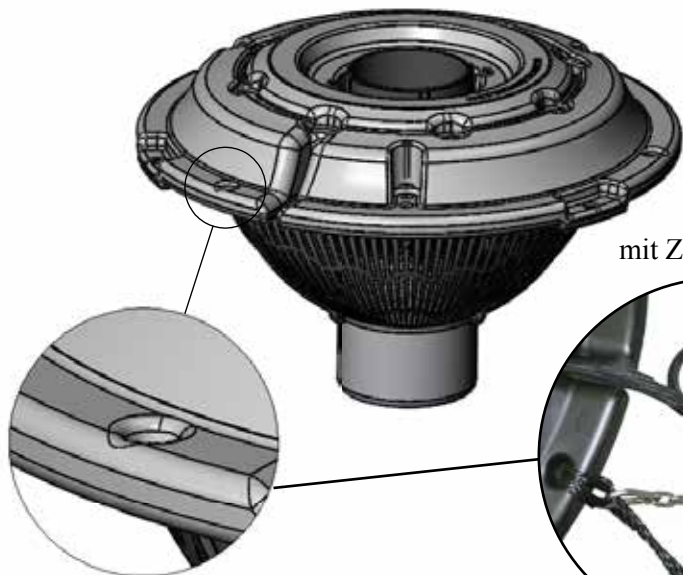
6. befestigen Sie den Bildschirm, um den Schwimmer



Die beiden Zinken auf den Clip sollte die Beule auf dem Bildschirm zu überspannen

- 14. 3/8 Zoll
- 15. 3/8 Zoll Beilagscheibe
- 16. Untere Filterklammern
- 17. 3/8 Zoll Nylonsicherungsmutter

7. Verwenden Sie das mitgelieferte Nylonkabelbindungsglied, um das Stromkabel an ein profiliertes Loch am Schwimmer anzubringen



mit Zugentlastung

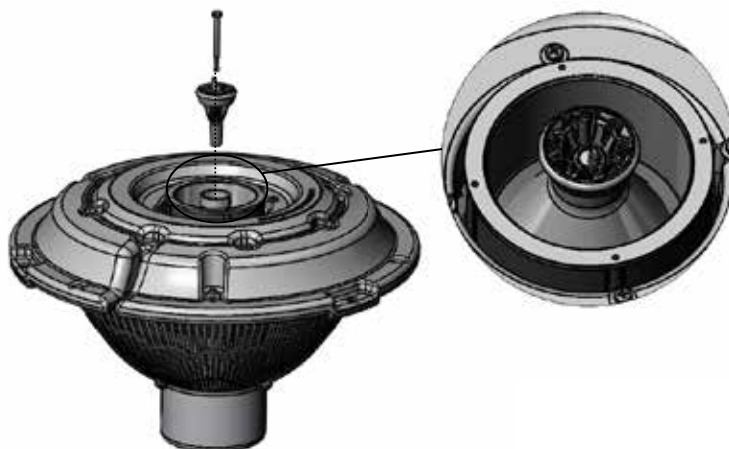
Without Strain Relief



oder



8. Wählen Sprühdüse. Stecken Sie den Bolzen einfach in die Düse und schieben ihn in den Trichter an der Fontäne



9. Beziehen Sie sich bitte auf die Installationsanleitungen, wenn Sie für die Installation im Teich bereit sind.

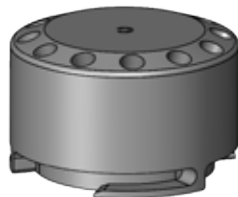
2400EJ, 3400EJ, 4400EJ Spritzdüsenoptionen



ANMERKUNG: Bei den angegebenen Modellgrößen handelt es sich um ungefähre Angaben. Spannungsabweichungen, die durch regionale elektrische Unterschiede oder Spannungsabfall durch längere Stromkabel entstehen, können zu geringeren Modellgrößen führen.

Installation: Stecken Sie den Bolzen einfach in die Düse und schieben ihn in den Trichter an der Fontäne.

Zypressenmodell: (Teil C markiert)



Modell	Höhe	Breite
2400EJ	1.8 m	4.5 m
3400EJ	2.1 m	5.5 m
4400EJ	n/a	n/a

Lindenmodell:



2400EJ, 3400EJ



4400EJ



Modell	Höhe	Breite
2400EJ	2.3 m	6.7 m
3400EJ	2.7 m	8.5 m
4400EJ	3.4 m	7.3 m

Weidenmodell:

2400EJ and 3400EJ: keine Düse installiert
4400EJ: 0,9 Meter hoch und 3,5 Meter breit. Die Weidendüse (markiert "W" an der Innenseite des Trichters) benötigt einen 3/8 Zoll x 4 Zoll Bolzen.



2400EJ, 3400EJ:
keine Düse installiert

4400EJ

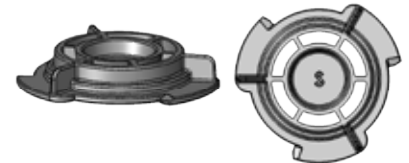


Modell	Höhe	Breite
2400EJ	1.6 m	5.2 m
3400EJ	1.9 m	5.8 m
4400EJ	2.4 m	7.0 m

Sequoiamodell: (Teil S markiert)



2400EJ, 3400EJ



Modell	Höhe	Breite
2400EJ	3.2 m	2.4 m
3400EJ	3.5 m	2.4 m
4400EJ	n/a	n/a

Birkenmodell

2400EJ, 3400EJ: (Teil B markiert)

4400EJ: keine Düse installiert

2400EJ, 3400EJ



4400EJ:
keine Düse installiert

Modell	Höhe	Breite
2400EJ	1.7 m	1.5 m
3400EJ	2.1 m	2 m
4400EJ	2.6 m	1.8 m

4400EJ:

Wacholdermodell: Die Wacholderdüse (markiert "J" an der Innenseite des Düsentrichters) benötigt einen 3/8 Zoll x 4 Zoll Bolzen.



Modell	Höhe	Breite
4400EJ	1.8 m	8.8 m

Für die Montage der Rotholzdüse werden 3 Treibschrauben benötigt, die über dem Pumpengehäuse festgeschraubt werden. Der Y-Einsatz muss installiert werden.



Modell	Höhe	Breite
4400EJ	4.9 m	1.5 m

Für die Montage der Fichtendüse werden 3 Treibschrauben benötigt, die über dem Pumpengehäuse festgeschraubt werden. Der Y-Einsatz muss entfernt werden.

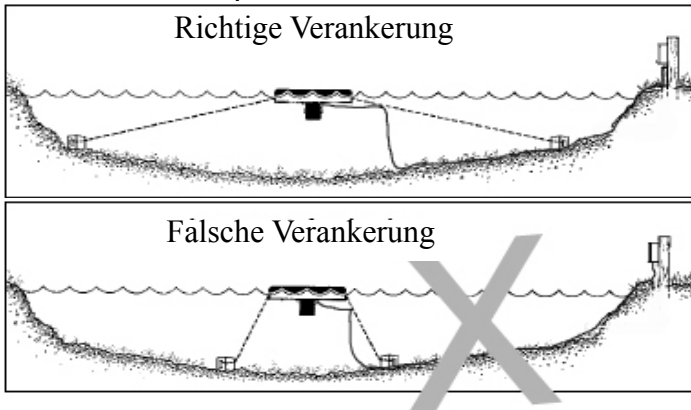


Modell	Höhe	Breite
4400EJ	4.1 m	3.0 m

Montageanleitung

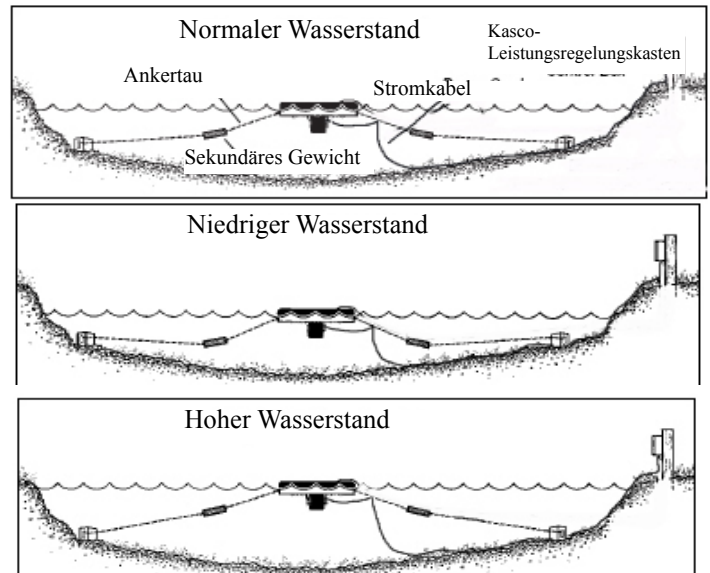
DER ERSTE SCHRITT

Benutzen Sie die Taue, um das Gerät im Teich/See zu positionieren (fixieren Sie das Tau in der Nähe der Stromquelle, um zu verhindern, dass es in das Wasser gezogen wird). Verankern Sie die Taue oder sichern Sie die Taue am Ufer, so dass die Taue straff, jedoch nicht zu fest, gespannt sind. Um das Verdrehen der Anlage zu verhindern, sollte der Anker mindestens 3 Meter für jeden Meter Tiefe vom Schwimmer entfernt liegen (Beispiel: Bei einem 3 Meter tiefem Teich müsste der Anker 9 Meter horizontal zum Schwimmer positioniert werden). Zwecks einfacher Demontage können Sie nach Bedarf mindestens einen Anker in greifbarer Nähe am Ufer direkt unter der Wasseroberfläche positionieren.



SCHRITT ZWEI (ALTERNATIVE INSTALLATION)

Bei Teichen, wo sich der Wasserstand maßgeblich verändert, müssen Sie unter Umständen ein kleines Gewicht (30 cm eines 2,54 cm verzinkten Rohres sind dafür gut geeignet) am mittleren Punkt des Taus anbringen, um den Durchhang beim Absinken des Wasserstands auszugleichen. Das Gewicht sollte leicht genug sein, damit das Gerät beim Anstieg des Wasserstands aufsteigen kann. Dieser Trick kann die Taue ebenfalls unter der Wasseroberfläche verbergen.



DER DRITTE SCHRITT

Jetzt ist die Fontäne betriebsbereit. Das Gerät darf nun mittels eines Steckers oder einem Direktanschluss an einen elektrischen Stromkreis angeschlossen werden (feste Verdrahtung). Der Schaltkreis muss über einen Trennschalter, eine Kurzschlusssicherung und einen Erdungsfehlerschutz verfügen. Siehe Gerätespezifikationen bezüglich der Spannungs- und Ampereangaben. Des Weiteren stehen auf dem Motortypenschild des Geräts die elektrischen Anschlusszahlen. Bei der Elektroinstallation müssen alle örtlichen und nationalen Richtlinien und Vorschriften eingehalten werden. Die Elektrikarbeiten sollten nur von einem Fachmann durchgeführt werden.

Wartungsempfehlungen



Personen dürfen das Wasser unter KEINEN Umständen betreten, wenn die Fontäne eingeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät aus und entfernen alle elektrischen Kabel, bevor Sie mit der Wartung oder den Instandhaltungsarbeiten anfangen.

Fehlerstromschutzschalter sind Sicherheitsgeräte, die Sie auch auf elektrische Ausströmungen aufmerksam machen können. Es ist besonders wichtig, den Fehlerstromschutzschalter nach der Installation, jeder Neuinstallation und danach monatlich zu testen, um die Betriebsbereitschaft zu gewährleisten. Falls der Fehlerstromschutzschalter regelmäßig ausgelöst wird, sollte das Gerät ausgeschaltet und aus dem Wasser genommen werden. Das Stromkabel sollte auf Defekte untersucht werden und Sie sollten zwecks weiterer Anleitungen einen Kasco-Marine-Vertriebshändler

oder Vertreter kontaktieren.

Defekte Stromkabel müssen von einem autorisierten Service Center oder ähnlich qualifizierten Personen ausgetauscht werden, um Gefahrensituation zu vermeiden.

BEOBACHTUNG: Die Betriebseinrichtung muss regelmäßig betrachtet werden (täglich, wenn möglich), wobei auf Reduzierungen oder Leistungsabweichungen geachtet werden muss. Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle und inspizieren die Anlage, falls eine Leistungsreduzierung festgestellt wurde.

WINTERLAGERUNG: Fontänen sollten in Gebieten, wo es im Winter oft friert, aus dem Wasser genommen werden, um das Gerät vor dem Ausdehnungsdruck des Eises zu schützen. Die Lagerung im Winter sollte am besten an einem Ort erfolgen, wo es nicht zu sonnig und gleichzeitig kühl ist. Die Lagertemperatur sollte über 0 °C liegen.

REINIGUNG: Die Anlage sollte mindestens einmal pro Jahr aus dem Wasser genommen werden (in kühlen Klimaregionen am Ende der Saison), um die Außenseiten, insbesondere das Motorgehäuse aus rostfreiem Stahl, zu reinigen. Die Oberfläche des Motorgehäuses leitet Hitze in das Wasser. Algen, Kalzium und andere Ansammlungen isolieren und behindern die Wärmeübertragung. In wärmeren Regionen empfehlen wir, dass der Motor mindestens zwei bis drei Mal pro Jahr (abhängig von den örtlichen Umständen) entfernt und gereinigt wird. In den meisten Fällen reicht ein Hochdruckreinigungsgerät, wenn das Gerät und die Algen noch nass sind.

DICHTUNGEN UND ÖLWECHSEL: Der Motorbausatz ist abgedichtet und die Dichtungen nutzen sich mit der Zeit ab (ähnlich wie bei Autobremssbelägen). Das Austauschen der Dichtungen sowie ein Ölwechsel nach drei Jahren kann zu einer verlängerten Motorlebensdauer führen und Ihnen Geld für teure Reparaturarbeiten sparen. Es ist empfehlenswert, die Dichtungen in wärmeren Regionen, wo die Anlage fast das ganze Jahr über läuft, häufiger auszuwechseln als in kälteren Klimagebieten, wo die Anlage für mehrere Monate aus dem Wasser genommen wird.

ZINKANODE: Am Schaft aller Kasco 50Hz Fontänen befindet sich eine Opferanode zum Schutz gegen Korrosion und Elektrolyse. Die Zinkanode sollte ausgetauscht werden, wenn sich die Größe um die Hälfte verringert hat, oder wenn die Anode weiß geworden ist. Korrosion durch Elektrolyse steht oft mit Salzwasser oder Brackwasser in Verbindung, jedoch sollte die Zinkanode bei jeder Installation als Vorsichtsmaßnahme regelmäßig (mindestens alle zwei bis drei Monate) inspiziert werden.

Der Austausch von Dichtungen und alle anderen Reparaturleistungen sollten nur von Kasco Marine oder von einer geschulten und autorisierten Kasco-Reparaturwerkstatt durchgeführt werden.



Ein Austreten der Schmiermittel kann zur Verunreinigung der Flüssigkeit führen. Sollte ein Leck vorhanden sein, schalten Sie das Gerät aus und entfernen Sie es zwecks Reparaturarbeiten.

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.
Telefon 001+715+262+4488
Fax 001+715+262+4487
www.kascomarine.com
sales@kascomarine.com

Fehlerdiagnosetipps

Die folgenden Tipps sollen Ihnen bei der Fehlerdiagnose behilflich sein. Bei dieser Tabelle handelt es sich lediglich um eine Orientierungshilfe. Es sind nicht alle möglichen Fehlerursachen enthalten. Bitte kontaktieren Sie Ihren örtlichen Kasco-Vertriebspartner oder besuchen Sie unsere Internetseite unter www.kascomarine.com, falls Sie weitere Fragen haben.

Problem	Mögliche Ursache	Mögliche Abhilfe
Das Gerät lässt sich nicht starten.	<p>Das Gerät ist ausgeschaltet oder nicht angeschlossen.</p> <p>Die Fehlerstromschrutzeinrichtung oder der Erdungsfehlerschutzschalter wurde ausgelöst.</p> <p>Die Erdungsfehlerschutzeinrichtung wird sporadisch ausgelöst.</p> <p>Ausgelöster Lasttrennschalter.</p> <p>Das Gerät ist mit Schmutz verstopft und kann nicht starten.</p>	<p>Prüfen Sie, ob das Gerät an einen elektrischen Stromkreis angeschlossen ist. Kontrollieren Sie, ob die Lasttrennschalter, Timer und/oder Sicherheitsschalter eingeschaltet und funktionsfähig sind.</p> <p>Setzen Sie die Fehlerstromschrutzeinrichtung oder den Erdungsfehlerschalter wieder zurück. Sollte der Erdungsfehlerschutzschalter erneut ausgelöst werden, könnte dies an einem Problem im Bereich des Stromnetzes oder des Hauptstromkreises liegen, oder es ist Feuchtigkeit in das Stromkabel oder den Motor gelangt. Kontaktieren Sie Ihren Kasco-Vertriebspartner, zwecks Reparatur.</p> <p>Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle ab. Kontrollieren Sie das Gerät und entfernen Sie die Fremdkörper. Siehe Montageanleitung bezüglich der notwendigen Schritte und der Demontage der Schutzeinrichtungen. Schließen Sie das Gerät wieder an den Strom an und schalten Sie es ein, um zu prüfen, ob der Fehler behoben wurde. Rufen Sie bitte Ihren örtlichen Kasco-Vertriebspartner an, falls das gleiche Problem weiterhin vorliegt.</p>
Verringerte Leistungsfähigkeit	<p>Das Gerät ist mit Schmutz verstopft.</p> <p>Defekter Propeller oder Impeller.</p> <p>Zu niedrige Spannung im Gerät.</p>	<p>Trennen Sie den Strom vom Gerät ab. Prüfen Sie, ob das Gerät verdreckt ist und entfernen Sie Schmutzablagerungen. Beziehen Sie sich auf die Betriebsanleitung, in der die Schritte der Demontage im Detail erläutert werden. Schließen Sie danach den Strom wieder an und schalten Sie das Gerät ein, um zu prüfen, ob der Fehler damit behoben wurde.</p> <p>Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle ab. Prüfen Sie, ob der Propeller/Impeller defekt ist, da dies zur verringerten Leistungsfähigkeit führen könnte. Siehe Installationsanleitung bezüglich der Montage. Ersetzen Sie den Propeller/Impeller, falls defekt. Kontaktieren Sie Ihren Vertriebspartner.</p> <p>Prüfen Sie die Spannung des Stromkabels, und stellen Sie sicher, dass das Gerät mit ausreichend Spannung versorgt wird. Siehe Installationsanleitung bezüglich des Spannungsbedarfs. Durch das Überprüfen der Spannung im belasteten Zustand kann sichergestellt werden, dass die Spannung stabil ist. Korrigieren Sie das Spannungsproblem, bevor Sie das Gerät wieder einschalten.</p>
Das Gerät schaltet sich sporadisch oder automatisch ein und aus.	Einphasengerät - Der interne Überlastschutz zyklert.	<p>Das Gerät läuft zu heiß und zyklert die interne thermische Überlastung im Motor.</p> <p>Trennen Sie das Gerät von der Stromquelle ab. Nehmen Sie das Gerät aus dem Wasser und prüfen Sie, ob Schmutz- oder Erdablagerungen die Wärmeableitung im Wasser blockieren. Prüfen Sie, ob sich die Motorwelle frei drehen kann. Ablagerungen aus Algen, Kalzium oder sonstigem organischen Material am Stahlmotorgehäuse führen zur reduzierten Motorkühlung. Reinigen Sie das Gerät und installieren Sie die Anlage erneut, um sie zu testen. Falls sich die Anlage weiterhin sporadisch ein- und ausschalten sollte, kontaktieren Sie bitte Ihren Kasco-Vertriebspartner zwecks Reparatur.</p>



Owners Manual

50Hz Fountains

2400EVX, 3400EVX, 4400EVX

2400EJ, 3400EJ, 4400EJ

Contents

Important Safety Instructions	.....pg2
General description of equipment and function	.....pg2
Intended use and limits of use	.....pg2
Installation requirements:	.....pg2
Unit Specs	.....pg3
Utility requirements:	.....pg3
Quick Disconnect Installation	.....pg3
Wire Sizing & Gland Sizing	.....pg5
2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Parts	.....pg5
EVFX Pattern Size Chart	.....pg5
2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Assembly Instructions	.....pg6
4400EJ Parts	.....pg8
4400EJ Assembly	.....pg9
2400EJ, 3400EJ, 4400EJ Nozzle Options	.....pg11
Installation Instructions	.....pg12
Maintenance Recommendations	.....pg13
Troubleshooting Tips	.....pg16

Kasco Marine, Inc.
800 Deere Rd.
Prescott, WI 54021
U.S.A.

PH 00+1+715+262+4488
FAX 00+1+715+262+4487
sales@kascomarine.com
www.kascomarine.com





CAUTION



NOTICE (NOTE)

These international safety symbols are used throughout this manual to inform the owner of important safety information and notices for safe and effective use of the equipment.

Important Safety Instructions



CAUTION

- **Under NO circumstances should anyone enter the water with the electrical equipment connected and/or in operation. It is NEVER recommended to enter the water with the equipment in operation.**
- **Caution should be used when dealing with any electrical equipment with moving parts.**
- **NEVER run the unit out of water. It will damage the seals and create a dangerous situation for the operator.**
- **Extreme caution should be used around water, especially cold water, such as in Spring, Fall, and Winter, which poses a hazard in and of itself.**
- **NEVER lift or drag the unit by the power or light cord. If you need to pull the unit to the side of the pond, use the anchoring ropes.**
- **Do not use waders in deep ponds/lakes or ponds/lakes with drop-offs, drastic slopes, or soft bottom material.**
- **Do not use boats that tip easily for fountain installation, such as a canoe, and follow all boating safety rules and regulations, including wearing a PFD. (Personal Flotation Device)**
- **The unit is supplied with an internal grounding conductor. To reduce the risk of electrical shock, be certain that the unit is plugged/connected to an approved RCD (GFCI) protected circuit.**
- **Means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with local and national wiring rules.**
- **Consult a qualified electrician for electrical installation.**

General description of equipment and function

Fountain/decorative aerator
Electrically driven submersible pump designed to improve water quality with water movement and aeration in a decorative display.

Intended use and limits of use

Kasco equipment is only intended for specific uses as detailed in this owner's manual. Intentional misuse could result in injury, damage to the product, and surrounding property.

Intended uses are as follows:

Fountains/decorative aerators: To provide aeration and a decorative display to ponds, lakes, and similar bodies of water. Fountains and decorative aerators are provided with additional guarding to prevent accidental contact while operating.

Installation, adjustment, maintenance, and removal of this equipment should be limited to experienced maintenance persons or trained professionals. If you are not sure how to install or operate any Kasco products call your local distributor, contact an electrician, or contact Kasco customer service at www.kascomarine.com for further assistance.

Installation requirements:

- Read and understand all instructions and safety warnings prior to installation and use.
- Equipment must be installed as required by the instructions.
- Do not use this equipment outside of its intended purpose, or if site conditions would pose a dangerous installation.
- To be installed and operated only by an adult. Not to be used by children.
- Never install in areas where swimming is allowed or where people enter the water.
- Never use in a swimming pool.
- Do not use this equipment for intentional weed removal, sediment removal or dredging.
- Follow all local and national electrical wiring rules for the electrical circuit feeding this equipment. Failure to comply may result in injury.
- All equipment must be powered from an RCD (residual current device) or GFCI (ground fault

circuit interrupter) protected circuit.

- Do not modify any mounting hardware or guarding provided with this equipment. All guarding purchased with a unit must be installed.
- This equipment is intended to operate without interaction from personnel. Never to be manipulated, moved, maintained, or adjusted while in operation. Damage or injury could result.
- The general public must be made aware of the installation and warned of the installation to prevent misuse or interference with the equipment.
- This equipment is intended to be used in water only. The equipment should only be operated out of water if required to troubleshoot operation and during initial startup of the equipment. The instructions provide detailed warnings and instructions for such activities and should only be performed by a trained person.

Unit Specs

Model	Voltage range	Operating amps	lock rotor amps
2400EVX	208-240	2.2@220V	6@220V
3400EVX	208-240	3.6@220V	9@220V
4400EVX	208-240	5.9@220V	20@220V
2400EJ	208-240	2.8@220V	6@220V
3400EJ	208-240	3.4@220V	9@220V
4400EJ	208-240	6.5@220V	20@220V

Utility requirements:

The Electrical circuit must be provided to supply sufficient voltage and amperage to the unit. These ratings are listed in the above table (unit specs). This circuit must also include a disconnect means and short circuit protection.

Quick Disconnect Installation

Important – Read Carefully Before Installation

Before using the connector, it is important that these instructions are carefully read and understood to ensure the connector system is completely water tight

and electrically safe.

IF IN DOUBT CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN.

The socket (female) insert of the connector must be the live part of the connector from the supply. The pin (male) insert of the connector must lead to the load or electrical device. On 50Hz units, the pin (male) insert of the connector is installed at the factory. To ensure efficient sealing, use only smooth circular cable.

Pin Insert (Installed on Stub Cord)



Socket Insert (User Installed)



Note:

White gland for 9-11mm O.D.
Yellow gland for 13-15mm O.D.

Assembly/Wiring Instructions

1. Remove the socket insert from the housing of the connector. There is a slot for a flat blade screwdriver in the center of the insert.

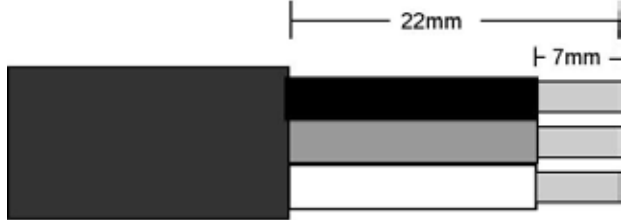


Note: The inserts have a LEFT HAND THREAD and should be turned clockwise to remove.

2. Remove the gland nut and gland from the rear of the housing and slide on to the cable. Make sure the gland is orientated with the stepped edge facing the gland nut (see picture).



3. Prepare the cable and strip wire ends as shown.



Wire Stripping

4. Insert the stripped wire ends into the terminals on the back of the Pin/Socket insert and fully tighten the wire retention screws. (Refer to figure for correct wire orientation).



Figure 5:
Wire Connections
Brown wire to terminal L
Blue wire to terminal N
Green/Yellow wire to terminal E

After the wires have been connected securely, pull the cable and insert back into the housing and tighten with a screwdriver to ensure the insert is seated correctly. Note: LEFT HAND THREAD, turn the insert counter clockwise to tighten.

5. Prepare your supplied Resin Kit by removing the cap from the resin tube and pushing the resin nozzle onto the tube. Then twist the nozzle to lock in place.



Before applying to the quick disconnect, use the plunger to evenly push out a small amount of resin to get a proper mix of the 2-part epoxy. Then apply resin into the housing, enough to cover the wires and contacts. The resin should be about 3mm onto the cord jacket. Note: Adding too much resin may cause excess to be forced into the female end of the pin connector, preventing proper connection of the two halves.



Cut-Away disconnect shown with clear resin. Note amount that is covering cord jacket.

6. Slide the gland and gland nut along the cable into the body and tighten the gland nut securely. No drying time is needed for the epoxy before full assembly.



7. Once the two subassemblies have been completed, they can be joined together. Plug pin assembly into the socket assembly and tighten the large blue nut securely. The blue nut should be hand tightened only. (See figure below).



Note: There is a small gap after tightening

For seasonal removal, your quick disconnect includes an optional water tight cover. Simply separate the quick disconnect and insert the sealing cover into the large blue nut half and tighten firmly.

Strain Relief

The Strain Relief must be installed to protect the Quick Disconnect from damage due to excessive strain. The Strain Relief should be installed on the user supplied cord length (not on the Kasco supplied stub cord). It should be position about 15cm from the Quick Disconnect. To install, insert the narrow end of the elongated clamp with the chain connected into the wide end of the short clamp. Use a rubber mallet to tap the two pieces together securely. A Nylon Tie can be used to keep it attached to the cord. The chain can then be attached to the float.



Wire Sizing & Gland Sizing

The chart below shows the proper Gland to be used with different cord sizes. The measurements are based on the Outside Diameter (O.D.) of the cord. Smooth, round cords should be used.

Kasco Quick Disconnect 50 Hz Size Chart:

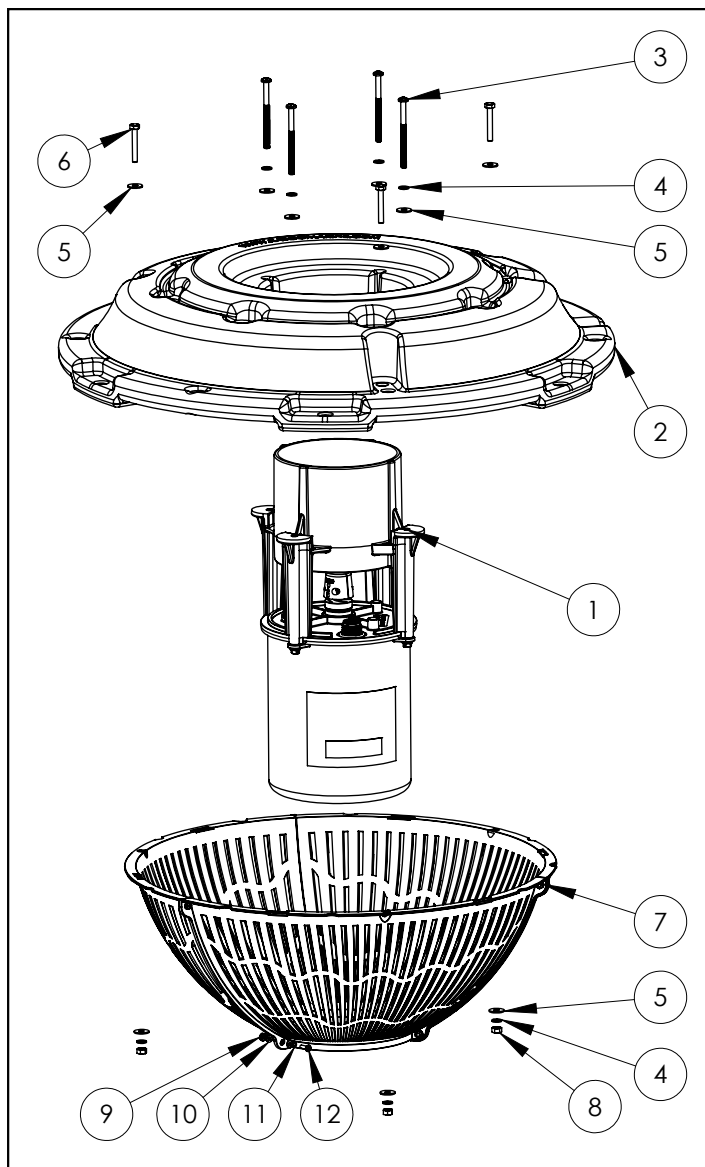
Gland	O.D. of Cord
Grey	7-9mm
White	9-11mm
Black	11-13mm
Yellow	13-15mm

Kasco 50 Hz Equipment Wire Size Chart

Model	Cord Length			
	10m	30m	60m	90m
2400EVX	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	2.5mm ²
2400EJ	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	2.5mm ²
3400EVX	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	2.5mm ²
3400EJ	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	2.5mm ²
4400EVX	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	4mm ²
4400EJ	1.5mm ²	1.5mm ²	2.5mm ²	4mm ²

2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Parts

1. EV or EJ Aerating Fountain (Unit with cord or stub cord) (1)
2. Float(with two 50' mooring ropes attached) (1)
3. 1/4"-20 long Phillips Pan Head Screw (4)
4. 1/4" split washers (7)
5. 1/4" (3/4" outer diameter) Flat Washer (10)
6. 1/4"-20 x 1-3/4" Hex Head Bolt (3)
7. Bottom Screen Section (3)
8. 1/4"-20 Nut (2)
9. #8 nut (6)
10. #8 flat washer (12)
11. #8 lock washer (6)
12. #8 x 1/2" Screw (6)



Also included: (not pictured)

- Interchangeable nozzles for 2400EJF, 3400EJF only (See 2400EJ 3400EJ Nozzle Options section)
- Nylon Cable Tie

TOOLS & SUPPLIES NEEDED

- A. Anchors or stakes for installing unit (2)
- B. # 2 Phillips head screw driver
- C. 208-240V Electrical Supply near pond on a post
- D. 7/16" (12mm) Socket and Ratchet
- E. 7/16" (12mm) Wrench

EVFX Pattern Size Chart

All produce a V-shaped display.

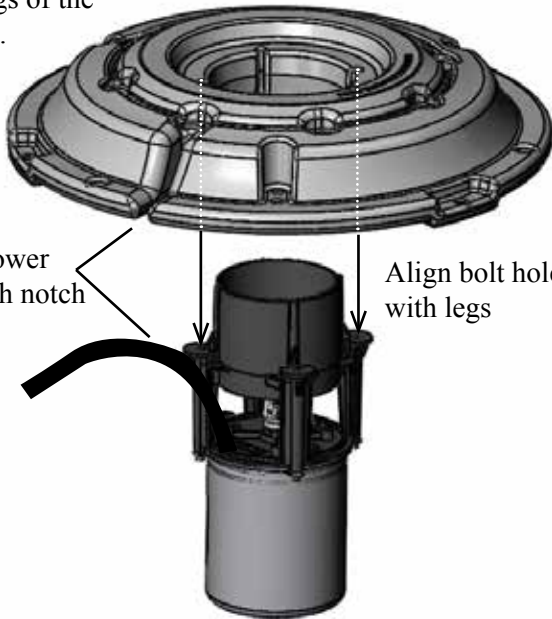
Model	Height	Width
2400EVX	1.15 m	4.3 m
3400EVX	1.7 m	6.1 m
4400EVX	1.7 m	6.7 m

2400EVX, 2400EJ, 3400EVX, 3400EJ, 4400EVX Assembly Instructions

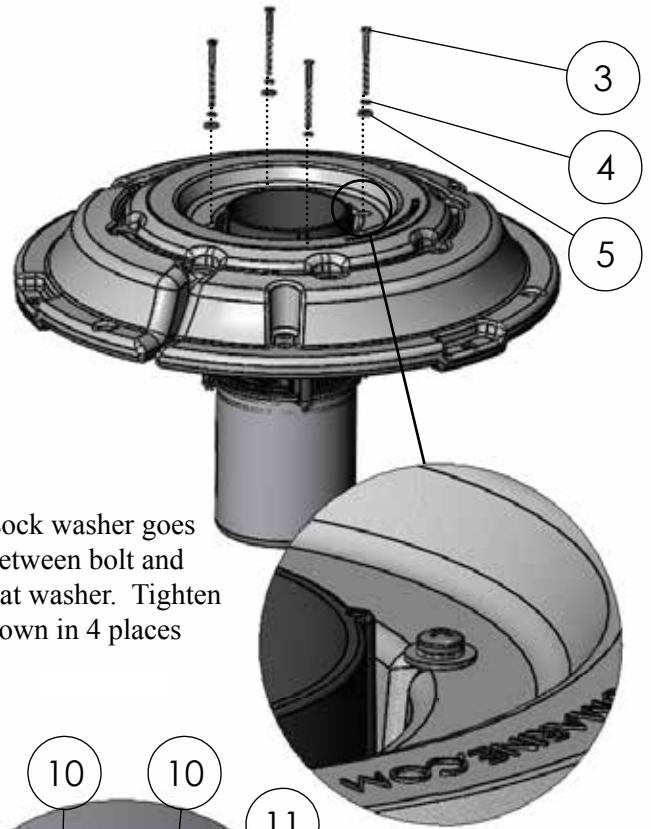
1. Rest the float on the 4 legs of the housing.

Align power cord with notch

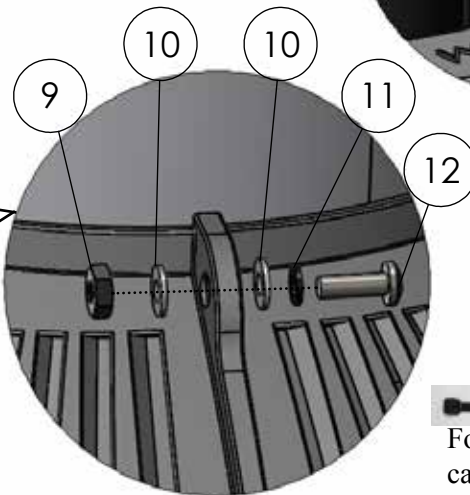
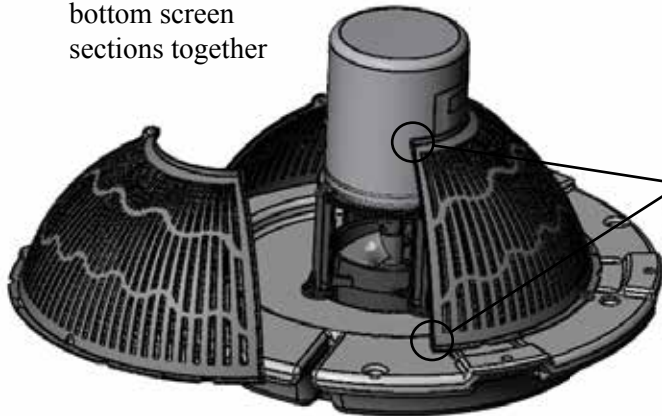
Align bolt holes with legs



2. Lock washer goes between bolt and flat washer. Tighten down in 4 places



3. Turn over. Bring bottom screen sections together

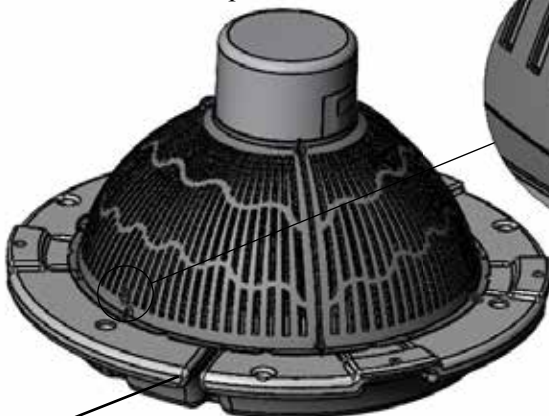


4. Tighten down in 6 places to hold the screen together.

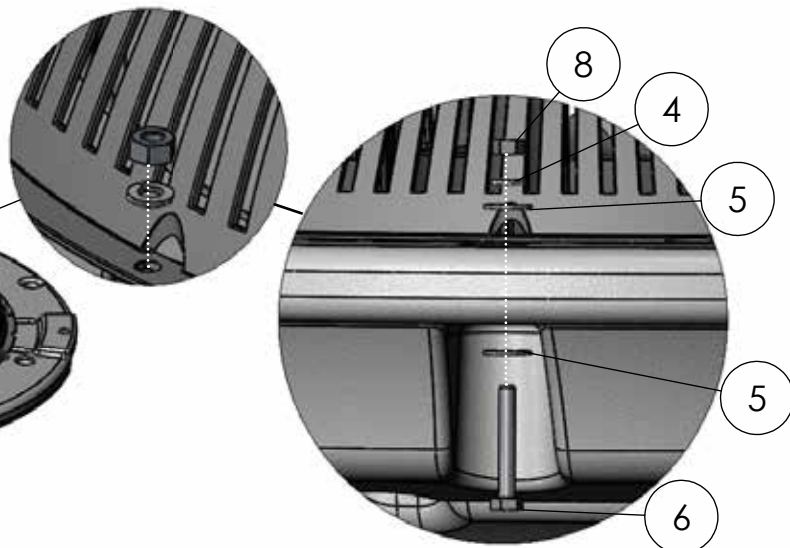


For quicker assembly, use cable tie instead

5. Secure the bottom screen to the float in 3 places.

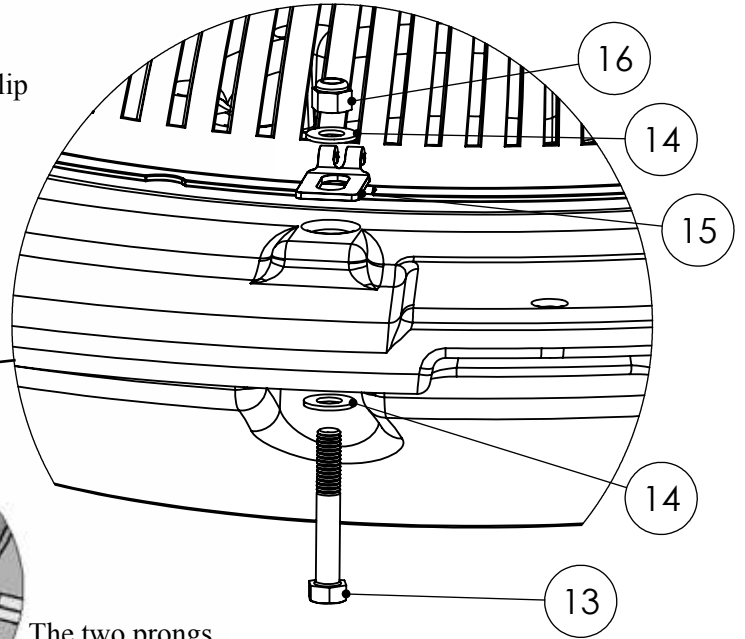
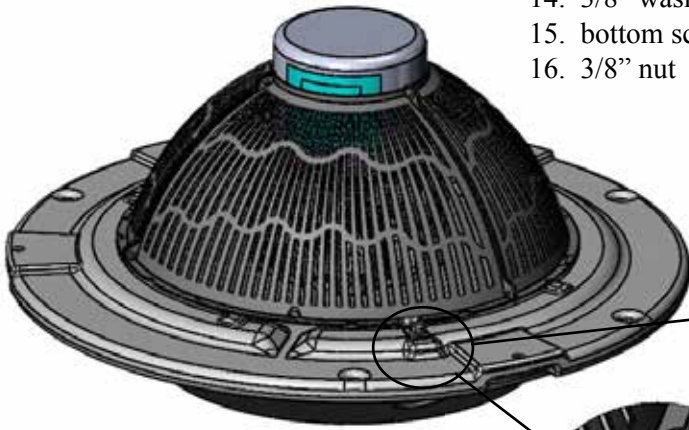


Make sure cord is sticking out of notch

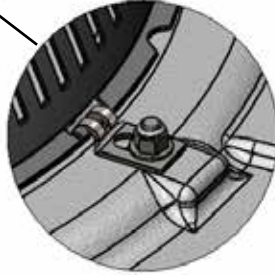


4400EVX only

- 13. 3/8" bolt
- 14. 3/8" washer
- 15. bottom screen clip
- 16. 3/8" nut

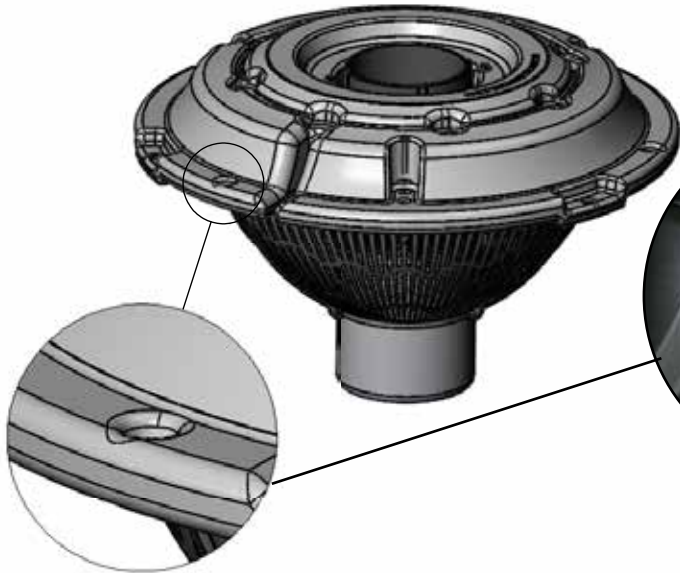


6. Secure the bottom screen to the float with the screen clip and hardware.



The two prongs on the clip should straddle a wire on the screen

7. Turn upright. Secure power cord to rope hole



With Strain Relief

Without Strain Relief



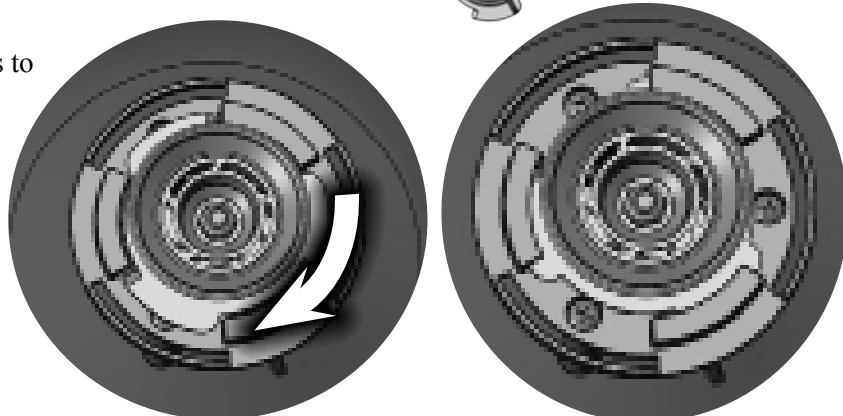
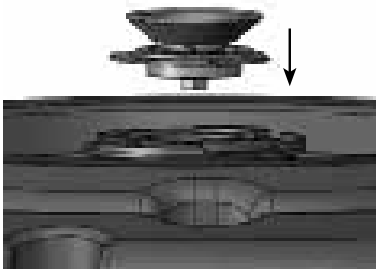
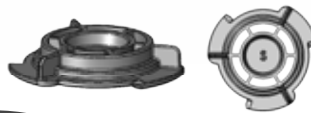
OR



Shipped with Sequoia nozzle preinstalled

2400EJ
3400EJ only

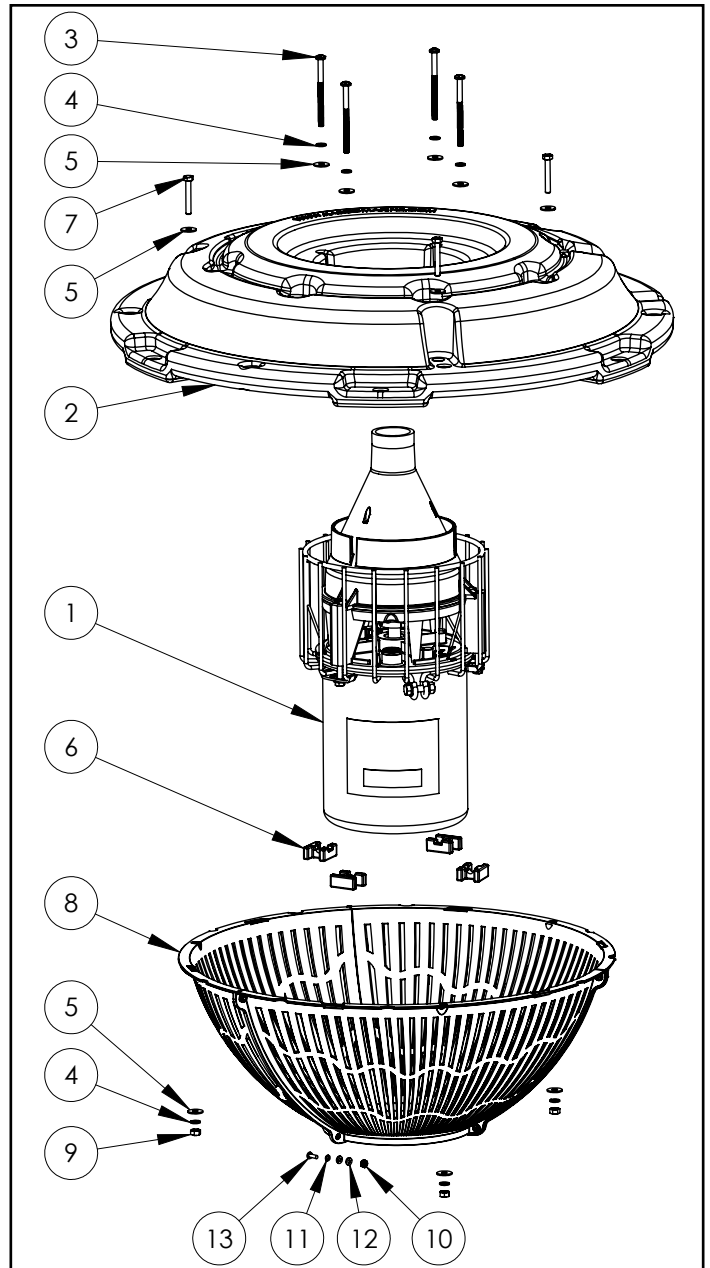
8. Choose Nozzle. Push nozzle into cone and twist the 3 tabs to lock into the nozzle plate.



9. If ready to install in the pond, go to Installation instructions.

4400EJ Parts

1. Aerating Fountain (Unit with cord or unit with Disconnect) (1)
2. Float (with two 50' mooring ropes attached) (1)
3. 1/4-20 x 4" Phillips Pan Head Screw (4)
4. 1/4" split washers (4)
5. 1/4" (3/4" outer diameter) Flat Washer (10)
6. Float Retaining Clips (4)
7. 1/4" x 1-3/4" Hex Head Bolt (3)
8. Bottom Screen section (3)
9. 1/4"-20 Nut (3)
10. #8 nut (6)
11. #8 flat washer (12)
12. #8 lock washer (6)
13. #8 x 1/2" Screw (6)
- 4400EJ only:
14. 3/8" bolt (2)
15. 3/8" washer (4)
16. bottom screen clip (2)
17. 3/8" nut (2)

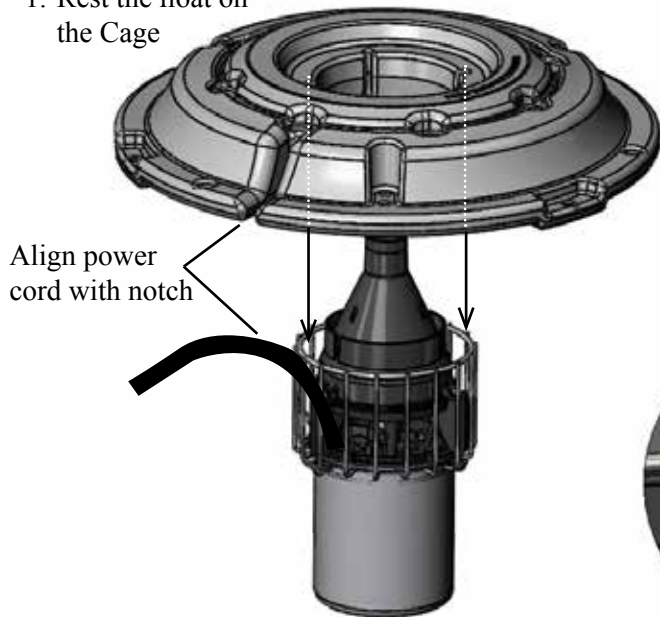


Also included: (not pictured)

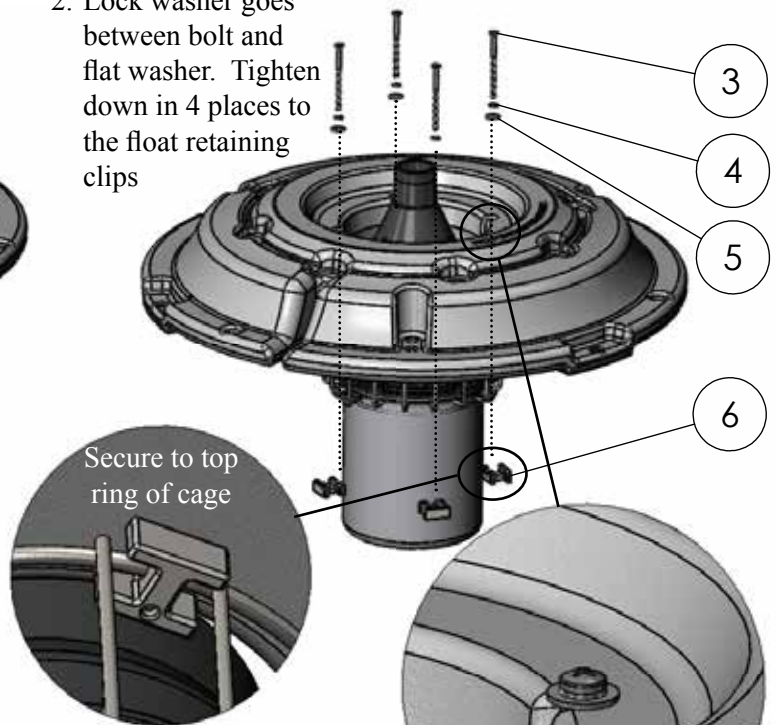
18. Interchangeable nozzles
(See 3400EJ, 4400EJ Nozzle Options section)
19. Nylon Cable Tie

4400EJ Assembly

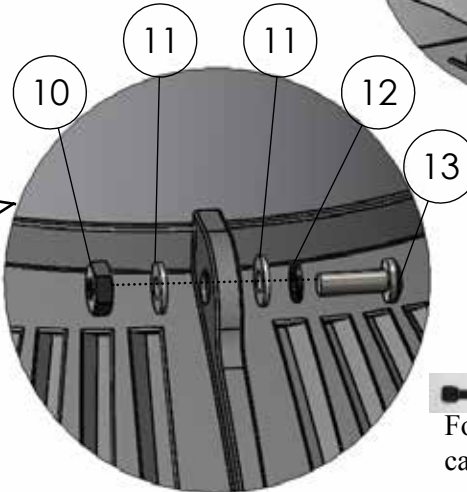
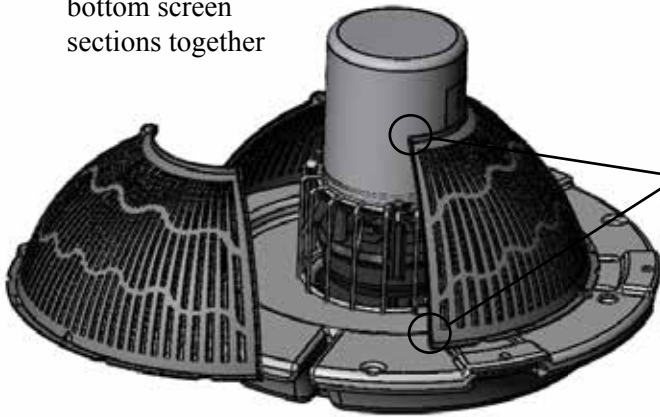
1. Rest the float on the Cage



2. Lock washer goes between bolt and flat washer. Tighten down in 4 places to the float retaining clips



3. Turn over. Bring bottom screen sections together

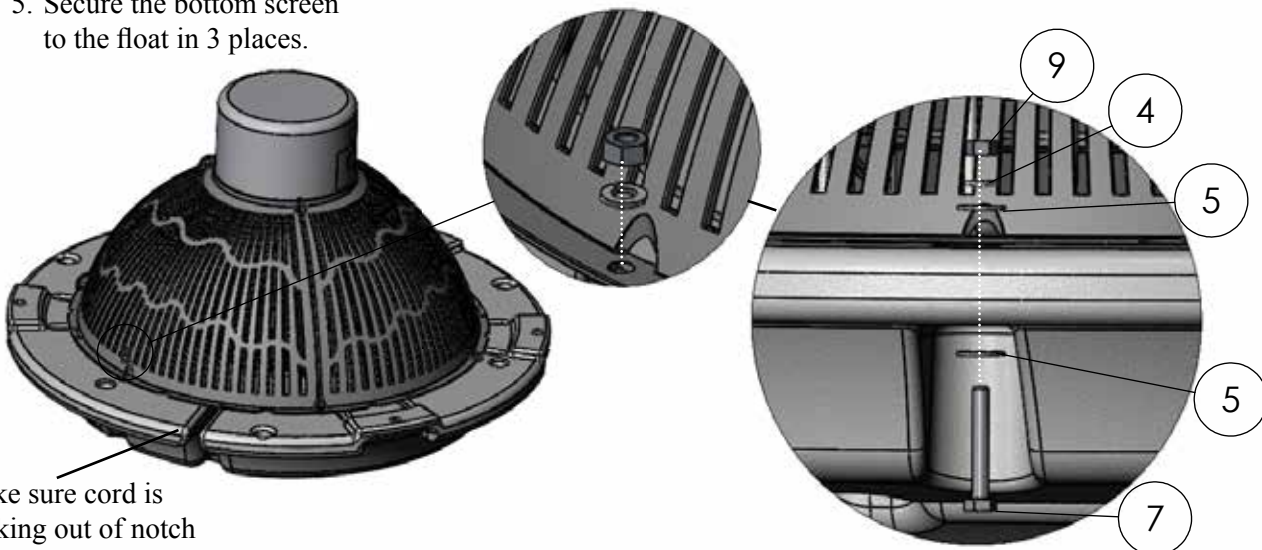


4. Tighten down in 6 places to hold the screen together.

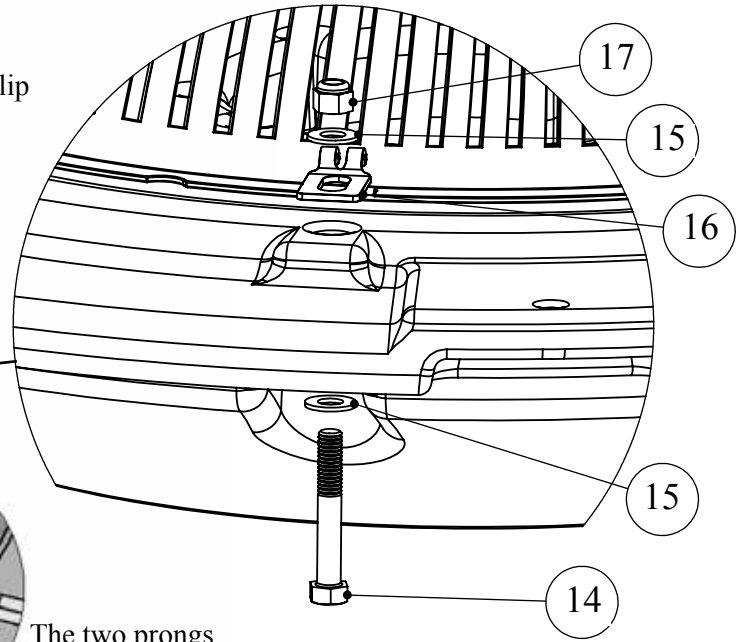
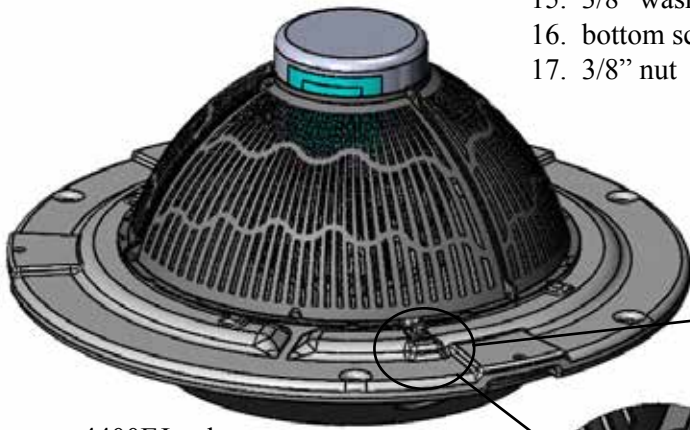
For quicker assembly, use cable tie instead

3400EJ only

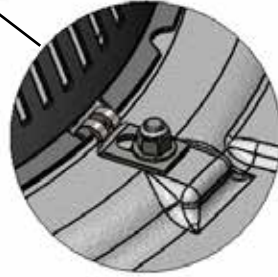
5. Secure the bottom screen to the float in 3 places.



- 14. 3/8" bolt
- 15. 3/8" washer
- 16. bottom screen clip
- 17. 3/8" nut

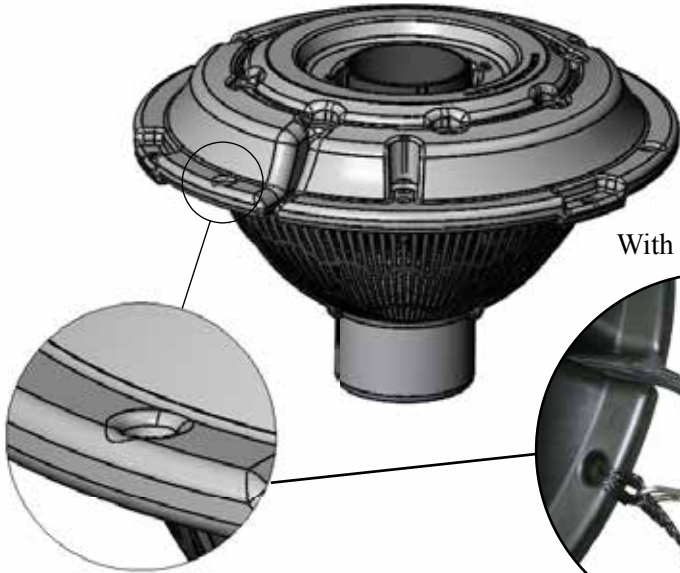


4400EJ only
 6. Secure the bottom screen to the float with the screen clip and hardware.



The two prongs on the clip should straddle a wire on the screen

7. Turn upright. Secure power cord to rope hole



With Strain Relief



Without Strain Relief



OR

8. Choose Nozzle. Fit bolt into the molded socket on the nozzle and thread into the inner cone of the pump.



9. If ready to install in the pond, go to Installation instructions.

2400EJ, 3400EJ, 4400EJ Nozzle Options



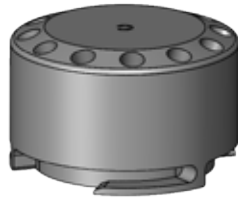
NOTE: Pattern sizes listed are approximate. Variations in voltage caused by regional electrical differences or voltage drop due to long power cords may result in reduced pattern sizes.

- The Sequoia nozzle uses the shorter 3/8" x 2.25" bolt.

To install, simply drop the bolt through the nozzle and thread into the top of the cone on the fountain.

Cypress Display:

The Cypress nozzle (marked C on part)



Model	Height	Width
2400EJ	1.8 m	4.5 m
3400EJ	2.1 m	5.5 m
4400EJ	n/a	n/a

Linden Display:



2400EJ, 3400EJ



4400EJ



Model	Height	Width
2400EJ	2.3 m	6.7 m
3400EJ	2.7 m	8.5 m
4400EJ	3.4 m	7.3 m

Willow Display:

2400EJ and 3400EJ: no nozzle installed.

4400EJ: The Willow nozzle (marked W on the inside of the cone) uses the 3/8" x 4" bolt.



2400EJ, 3400EJ:
no nozzle installed

4400EJ

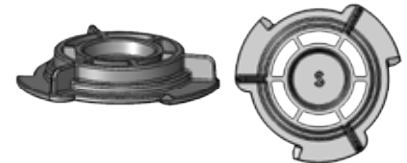


Model	Height	Width
2400EJ	1.6 m	5.2 m
3400EJ	1.9 m	5.8 m
4400EJ	2.4 m	7.0 m

Sequoia Display: (marked S on part)



2400EJ, 3400EJ



Model	Height	Width
2400EJ	3.2 m	2.4 m
3400EJ	3.5 m	2.4 m
4400EJ	n/a	n/a

The Birch :

2400EJ, 3400EJ: (marked B on the part)

4400EJ: no nozzle installed.

2400EJ, 3400EJ



4400EJ:
no nozzle installed

Model	Height	Width
2400EJ	1.7 m	1.5 m
3400EJ	2.1 m	2 m
4400EJ	2.6 m	1.8 m

4400EJ only nozzles:

Juniper Display: The Juniper nozzle (marked with J on in inside of the nozzle cone) uses the 3/8” x 4” bolt.



Model	Height	Width
4400EJ	1.8 m	8.8 m

The **Redwood** nozzle uses the 3 self tapping screws to attach over the pump housing and the Y Insert must be installed.



Model	Height	Width
4400EJ	4.9 m	1.5 m

The **Spruce** nozzle uses the three self tapping screws to attach over the pump housing and the Y Insert must be removed.

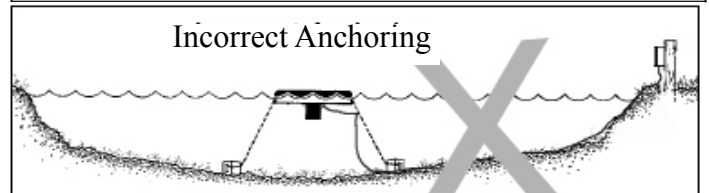
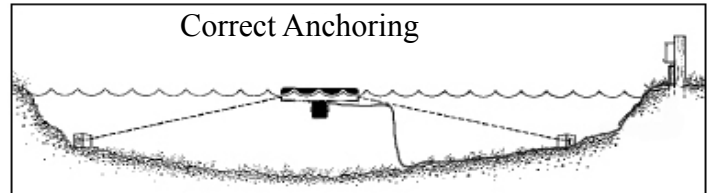


Model	Height	Width
4400EJ	4.1 m	3.0 m

Installation Instructions

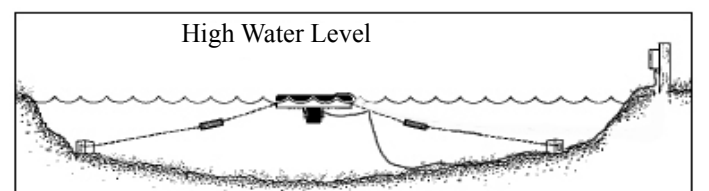
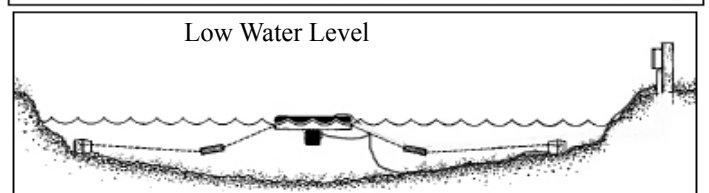
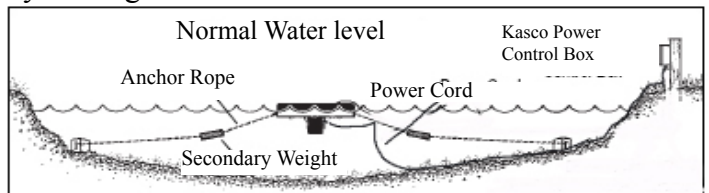
STEP ONE

Use the ropes to position the Unit in the desired location in the pond/lake (secure the cord near power source to prevent it from being dragged into the water). Anchor the ropes or secure them to the shoreline so the ropes are free of slack, but not tight. To prevent twisting of the unit due to torque, you should place the anchor at least 3m from the float for each meter of depth (Ex. A 3m deep pond would require an anchor 9m horizontally from the float.) For ease of removal, you may choose to keep at least one anchor within reach from shore, just below the water’s surface.



STEP TWO (ALTERNATE INSTALLATION)

In ponds where the water level fluctuates significantly, you may need to suspend a small weight (30cm of 2.54cm galvanize pipe works well) at the mid-point of the rope to take up any slack as the water level drops. The weight should be light enough so the Unit can rise as the water level rises. This can also help hide ropes by sinking them further below the surface.



STEP THREE

At this time the Fountain or Aerator is ready for operation. The unit can now be connected to the electrical

circuit (fixed wiring) with a plug or direct wire connection. The circuit must be provided with a disconnect switch, short circuit, and ground fault protection (RCD). Refer to unit specs for voltage and amperage ratings. Also, the motor name plate lists the unit's electrical ratings. Electrical installation must follow local and national electrical codes and should be installed by a professional.

Maintenance Recommendations



Under No Circumstances should anyone enter the water while a fountain is operating. Turn Off and Disconnect electrical power prior to any Maintenance or Servicing

RCD (Residual Current Device) or GFCI are a safety feature that can also alert you to electrical leaks in the equipment. It is extremely important to test the RCD upon installation, each reinstallation, and monthly thereafter to ensure proper operation. If you have repeat, consistent trips on your ground fault, the equipment should be disconnected and removed from the water. The power cord should be inspected for damage and you should call a Kasco Marine distributor or representative for further instructions.

If the supply cord becomes damaged, it must be replaced by an authorized service center, or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

OBSERVATION: Operating equipment should be observed on a regular basis (daily, if possible) for any reduction or variation in performance. Disconnect electrical power and inspect if any reduction in performance is noticed.

WINTER STORAGE: In regions where there is significant freezing in the wintertime, Fountains should be removed from the water to protect them from the expansion pressure of the ice. Storage over winter is best in a location that is out of the sun and cool, but above 0°C.

CLEANING: Equipment should be removed from the water at least once per year (at the end of the season in cold climates) to clean the exterior of the system, especially the stainless steel motor housing (can). The motor housing is the surface that dissipates heat into

the water and any algae, calcium, etc. build-up will become an insulator that blocks heat transfer. In warmer regions it is recommended that the motor is removed and cleaned at least two to three times per year depending on conditions. In most cases a power washer will be sufficient if the unit and algae are still wet.

SEAL AND OIL REPLACEMENT: This is a sealed motor assembly and seals will wear out over time (similar to brake pads on a car). Replacement of the seals and a change of oil after three years may add longevity to the operation of the motor, saving you the cost of more expensive repairs. In warmer climates where the equipment runs most or all of the year, it is a good idea to replace seals more regularly than you would need to in colder climates where the unit is removed from the water for several months.

ZINC ANODE: A Sacrificial Zinc Anode is supplied on the shaft of all Kasco 50Hz Fountains for protection of the equipment from corrosion and electrolysis. The zinc anode should be updated (replaced) if reduced to half the original size or if white in color. Corrosion from electrolysis is more commonly associated with saltwater or brackish water, but as a matter of precaution, it is important to periodically check the zinc anode in all installations (at least every two to three months).

Seal replacement and all other repair services should be performed by Kasco Marine or a Kasco trained Authorized Repair Center.



Pollution of the liquid could occur due to leakage of lubricants. If leakage is detected, shutdown and have the unit removed for repair.

Kasco Marine, Inc.

800 Deere Rd.

Prescott, WI 54021

U.S.A.

Phone 00+1+715+262+4488

Fax 00+1+715+262+4487

www.kascomarine.com

sales@kascomarine.com

Troubleshooting tips

The following is provided to help diagnose a probable source of trouble. It is a guideline only and may not show all causes for all problems. For additional troubleshooting help contact your local distributor or visit www.kascomarine.com for additional tips

Problem	Possible Cause	Likely Remedy
Unit does not start	<p>Power is off or disconnected</p> <p>RCD (residual current device), or GFCI (Ground fault circuit interrupter) is tripped.</p> <p>RCD continues to trip randomly.</p> <p>Tripped circuit breaker.</p> <p>Unit is jammed with debris and will not start.</p>	<p>Ensure unit is connected to the electrical circuit. Verify circuit breakers, timers, and/or interlock switches are turned on and functional.</p> <p>Reset the RCD or GFCI and restart the unit. If the unit continues to trip the RCD, this indicates a potential problem with the mains electrical service, power circuit feeding the unit, or the unit may have water in the power cord, or motor assembly. Contact your distributor for assistance to remedy this situation.</p> <p>Disconnect unit from electrical power. Check and remove any debris from the unit. Refer to the installation manual for further details on removing any guarding. Reconnect to electrical power and start unit to see if problem is resolved. If not, call your local distributor for assistance.</p>
Reduced performance	<p>Unit is clogged with debris</p> <p>Damaged propeller or impeller</p> <p>Low voltage to unit</p>	<p>Disconnect unit from electrical power. Check and remove any debris from the unit. Refer to the installation manual for further details on removing any components. Reconnect to electrical power and start unit to see if problem is resolved.</p> <p>Disconnect unit from electrical power. Check the propeller/Impeller for any chipping or damage that would cause the unit to not operate properly. Refer to installation instructions for assembly. Replace propeller / impeller if damage is found. Contact your distributor for assistance.</p> <p>Check the voltage at the power cord connection to verify the unit is receiving sufficient voltage to operate. Refer to installation instructions for voltage requirements. Checking this voltage while the circuit is loaded will verify if the voltage is stable. Remedy the voltage problem prior to operating the unit again.</p>
Unit starts and stops automatically or sporatically	Single phase unit - Internal overload is cycling	<p>Unit is getting too hot and is cycling the internal thermal overload in the motor.</p> <p>Disconnect Unit from electrical power. Remove unit from water and inspect for excessive debris buildup on the unit that would prevent heat dissipation into the water. Check the motor shaft can rotate freely. A build up of algae, calcium or organic matter on the stainless steel motor housing will reduce motor cooling. Clean unit and reinstall to test. If the unit continues to cycle on/off sporadically, then turn off and contact your distributor for repair.</p>